

# Informe Anual

## Ciencias Básicas e Ingeniería



2014



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Iztapalapa**

# Índice

<a href="#">Presentación</a> .....	I
<a href="#">Organigrama</a> .....	IX
<a href="#">Directorio</a> .....	1
<a href="#">Personal Académico</a> .....	9
Personal Académico por Tiempo Indeterminado	
Personal Académico por Tiempo Determinado	
<a href="#">Formación Académica</a> .....	37
Profesores que concluyeron Estudios de Posgrado	
Profesores realizando Estudios de Posgrado	
Profesores que asistieron a Cursos o Estancias de Formación Académica	
<a href="#">Estadísticas de Docencia</a> .....	40
Programas de la División	
<a href="#">Licenciatura</a>	
Alumnos inscritos	
Egresados y Titulados	
Exámenes de recuperación ofrecidos	
Asignación Académica	
<a href="#">Posgrado</a>	
Alumnos inscritos	
Egresados	
Asignación Académica	
<a href="#">Coordinaciones</a> .....	91
Tronco General de Asignaturas	
Tronco Básico Profesional de Matemáticas	
Apoyo a Otras Divisiones	
Licenciaturas	
Laboratorios de Docencia	
Posgrado	
Atención a Alumnos	
<a href="#">Producción y Actividad en Docencia</a> .....	313
Artículos en docencia	
Libros	
Capítulos de Libros	
Material Didáctico	
Talleres de Apoyo	

<a href="#">Líneas de Investigación</a> .....	324
<a href="#">Proyectos que obtuvieron Patrocinio Externo</a> .....	348
<a href="#">Producción y Actividad Científica</a> .....	372
Publicaciones	
Memorias in Extenso	
Artículos de Divulgación	
Participación en Foros y Congresos	
Conferencias Impartidas	
<a href="#">Revista Contactos</a> .....	519
<a href="#">Actividad en Extensión Universitaria</a> .....	520
Profesores Visitantes e Invitados	
Asesorías Académicas	
Cursos de actualización impartidos	
Eventos organizados	
Comisiones Académicas, Comités, Arbitrajes, etc.	
Asistencia a cursos, foros, congresos y talleres	
<a href="#">Consejo Divisional</a> .....	687
Acuerdos aprobados	
<a href="#">Premios y Distinciones</a> .....	795
Premio a la Docencia	
Estímulos a la Docencia e Investigación	
Becas de Apoyo a la Permanencia	
Miembros del Sistema Nacional de Investigadores	
Otros Premios y Distinciones	
<a href="#">Otras Actividades de Gestión y Dirección Universitaria</a> .....	832
Apoyos otorgados por la División	
Trámites Administrativos	
Profesores con Carga Académico Administrativa	

# PRESENTACIÓN

En cumplimiento al Artículo 52, Fracción XII, del Reglamento Orgánico de la Universidad Autónoma Metropolitana, presento al Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, el Informe de Actividades 2014 de nuestra División. El presente Informe contiene las acciones más relevantes que, en materia de docencia, investigación, y preservación y difusión de la cultura, se realizaron desde los Departamentos Académicos, así como los resultados de gestión de las instancias de apoyo.

**Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**  
Director

En el presente informe se exponen las principales actividades llevadas a cabo, los avances y resultados obtenidos tomando como base la Planeación Estratégica presentada ante este Órgano colegiado y actualizada durante 2013.

Los cinco objetivos prioritarios definidos en la Planeación Estratégica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (DCBI) y ratificados por el Consejo Divisional son:

- Habilitar, fortalecer y renovar la planta académica para realizar investigación y docencia de alta calidad;
- Evaluar, reestructurar y consolidar las líneas de investigación en la División;
- Actualizar, optimizar e incrementar la oferta educativa de la División;
- Disponer de una infraestructura actualizada, versátil y adecuada para la realización de investigación y docencia de alto nivel;
- Incrementar la presencia e impacto de la DCBI en el exterior promoviendo actividades de difusión y vinculación.

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería tuvo un año 2014 con mucha actividad colegiada para atender cada rubro de la Planeación Estratégica. Se presenta enseguida un informe general del estado actual que guarda la DCBI y de los avances globales en el seguimiento de la planeación estratégica.

## **Planta Académica**

La planta académica de la DCBI está conformada en su mayoría por profesores de tiempo completo con una formación sólida y capacidad para investigación de frontera y desarrollo tecnológico. La División está constituida por cinco departamentos y los profesores realizan sus labores de investigación en las Áreas. Actualmente en la DCBI participan 307 profesores, de los cuales 92 % tiene posgrado (16.6 % cuenta con el grado de maestría y 75.6 % con el de doctorado) y 56.3 % pertenece al SNI. Este alto grado de habilitación se ha logrado gracias a la política de contratación de profesores ya habilitados.

En el 2014, la DCBI ha mantenido un número importante de contrataciones temporales de catedráticos, profesores visitantes e investigadores posdoctorantes, con el fin de fortalecer las actividades de las áreas de investigación y de los programas de posgrado. Adicionalmente, se cuenta con la visita por estancias cortas de un alto número de profesores invitados y estudiantes de posgrado, con quienes se desarrollan colaboraciones de investigación, organización de eventos conjuntos, co-direcciones de tesis, etcétera. Se ha procurado también establecer políticas de reclutamiento (con la participación de la División en las convocatorias de las Cátedras CONACYT) para la incorporación de profesores jóvenes, habilitados y con amplia especialidad en las líneas que se cultivan en la División.

Durante los últimos años, la Universidad ha estado inmersa en una discusión intensa sobre su quehacer en el aspecto de la docencia. Ha sido necesario reforzar algunos elementos de las labores docentes de los académicos de la DCBI, con diversos talleres y seminarios sobre incorporación de nuevas tecnologías al proceso de enseñanza aprendizaje, didáctica básica, diseño curricular y modalidades de conducción y evaluación, entre otros.

## **Investigación**

La labor de todos los académicos en este aspecto ha contribuido a la generación y difusión del conocimiento, cómo se puede apreciar en los resultados de la producción científica, ya sea con artículos de alta calidad e impacto, o mediante la participación y organización de diversos foros, la colaboración con profesores de otras instituciones y la presencia de profesores invitados. Un indicador de la calidad de la investigación en la DCBI es la presencia de sus profesores en el Sistema Nacional de Investigadores y la permanencia de los programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT. En el último año, el número de profesores pertenecientes al SNI se incrementó y esperamos que esta tendencia se conserve, debido a la contratación de nuevos profesores.

La discusión colegiada de las actividades de investigación se realiza institucionalmente desde las Áreas, al interior de los departamentos. Los lineamientos correspondientes se revisaron y actualizaron en el Consejo Divisional recientemente. Durante 2014 las líneas de investigación que se cultivan fueron analizadas y redefinidas mediante una discusión colegiada. Se espera que estas líneas de investigación sean presentadas al órgano colegiado en fecha próxima.

Para mantener una investigación de alto nivel, es necesario el mantenimiento y fortalecimiento de la infraestructura disponible en la DCBI. Una de nuestras fortalezas ha sido la optimización del uso del equipo a través de los Laboratorios Divisionales (Microscopía Electrónica, Resonancia Magnética Nuclear, Supercómputo y Visualización en Paralelo, Difracción por Rayos-X, entre otros), que en realidad dan servicio a grupos de investigación en toda la Universidad y a otras instituciones que lo requieren.

## **Oferta Educativa**

En el ámbito de la docencia, la DCBI ha continuado trabajando, teniendo como marco las Políticas Operativas de Docencia de la Unidad Iztapalapa (PODI), las cuales serán revisadas a nivel unitario.

- La DCBI ha adoptado un modelo conceptual y una estructura para todos sus planes de estudio, como un "Sistema Divisional de Estudios a Nivel Licenciatura" (SDENL). Además de incorporar los elementos de conocimientos y habilidades básicas de cada disciplina, contempla una formación integral, flexible e interdisciplinaria, que incorpora el aprendizaje de una lengua extranjera, elementos de movilidad y un seguimiento acorde a las necesidades actuales de nuestros alumnos y de las condiciones que encontrarán en un mercado laboral cada vez más competitivo. A partir del trimestre 13 O todas las licenciaturas de la DCBI han adoptado el modelo del SDENL.
- Durante el 2013 se trabajó para obtener la re-acreditación de la Licenciatura de Ingeniería Biomédica por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), la cual fue otorgada en 2014, desafortunadamente la Licenciatura en Ingeniería Electrónica no fue re-acreditada por ese mismo organismo, lo cual nos ha generado serias dudas sobre su idoneidad como evaluador externo. Por otro lado, durante el 2014 se continuó el trabajo necesario para obtener la re-acreditación de Ingeniería en Energía e Ingeniería Química.
- Los Cursos Complementarios, constituidos en un módulo que incluye: Matemáticas Preuniversitarias (Aritmética y Álgebra, Geometría y Trigonometría, Geometría Analítica), Comunicación en las Ciencias y las Ingenierías, Talleres de Apoyo y Bienestar y Tutoría grupal, han continuado su desarrollo. Con base en la experiencia obtenida se tiene una propuesta de adecuación del módulo. Además, se tiene contemplado hacer una evaluación externa de su impacto en el año 2015.

- Los coordinadores y las comisiones académicas del Sistema de Posgrado Divisional han continuado trabajando fuertemente para mantener el nivel académico de los planes de estudio de la DCBI y para ampliar y difundir más intensamente nuestra oferta educativa de posgrado. Nuestros alumnos participan con gran éxito en eventos de alto nivel académico y con su presencia se fortalecen los seminarios locales. Será importante mantener el nivel de consolidación de nuestros programas y ampliar la oferta educativa a nivel posgrado. Adicionalmente, hemos tenido el apoyo de varios catedráticos y profesores visitantes en las actividades de varios posgrados, además de la posibilidad reciente de incorporar a becarios posdoctorantes, tanto del CONACyT como de la propia institución.
- Asimismo, la DCBI propuso en 2013 la creación de la Licenciatura en Ciencias Atmosférica, como una alternativa de formación en el campo de las aplicaciones de estas disciplinas, como la meteorología. La comisión específica del Colegio Académico emitió en 2014 el dictamen aprobatorio y en este momento se está terminando la elaboración del plan y programas de estudio.

## **Infraestructura**

La DCBI cuenta con laboratorios de docencia que han incrementado las facilidades para la realización de las labores experimentales y con laboratorios de cómputo que tienen recursos para la incorporación de nuevas tecnologías. Todos nuestros laboratorios de docencia son parte de la infraestructura divisional, por lo que su actualización y operación impacta en el conjunto de todos los planes de estudio de la DCBI. Esto ha sido también una fortaleza de la División, puesto que se ha atendido de manera particular el desarrollo de habilidades prácticas en los alumnos.

Dentro de las actividades adicionales en apoyo a la docencia y a la investigación, está la decisión de fomentar una cultura de mantenimiento, higiene y seguridad de todas las instalaciones. La División ha participado de manera continua en el programa de Mantenimiento y Seguridad de la Unidad, además de realizar acciones concretas a través de las coordinaciones de laboratorios de docencia.

En el caso de los laboratorios de investigación deben impulsarse muy diversas actividades para alcanzar las condiciones óptimas, algunas de las cuales requieren la participación de la Secretaría de Unidad. En 2014 se pudo concretar la mejora de algunas de las instalaciones del Edificio R.

## **Difusión y Vinculación**

La DCBI ha participado activamente en la organización de la EXPO-UAMI, reunión de gran importancia para la difusión de todas las licenciaturas de la Unidad; en particular, por la importancia de promover el interés de cursar las licenciaturas en ciencias e ingeniería. Adicionalmente, se publican anuncios periódicamente en medios de circulación nacional para promover nuestros programas educativos. La participación de los investigadores de nuestra División en eventos científicos y académicos se ha mantenido y se ha apoyado de manera decidida la organización de eventos. Estos foros se aprovechan también para difundir constantemente nuestros planes de estudio, sobre todo de posgrado. Éstas y otras actividades promovidas a nivel institucional se han venido realizando de manera permanente y hemos comprobado que tienen un efecto importante en la promoción de nuestra imagen divisional. Iniciativa especial promovida por los Departamentos de Física y de Matemáticas es la organización del Instituto Carlos Graef "Jóvenes hacia la ciencia y la Ingeniería", en donde se difunde entre los estudiantes de nivel medio superior las actividades que realiza un científico, y así mostrar que la ciencia es una opción profesional real, viable e incluso divertida.

Asimismo, en 2014 se continuó exitosamente el programa de "Sábados en la Química", con fines similares a los anteriores pero en esta disciplina.

Alrededor de los posgrados de la DCBI se tuvo una importante labor de promoción de los mismos, a nivel nacional o internacional o por las visitas directas a universidades mexicanas y de América Latina.

Por otro lado, existen foros de promoción, sobre todo para los estudiantes de nivel medio superior, como las Olimpiadas de las Matemáticas, la Física y la Química, en donde la presencia de los profesores de la División ha sido muy activa y ha tenido un impacto importante. En el campo de la difusión de las ciencias, se ha mantenido la edición y la publicación de CONTACTOS REVISTA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS E INGENIERÍA, publicación conjunta de las divisiones de CBI y CBS.

En el aspecto de vinculación, la DCBI ha procurado mantener un alto nivel de complejidad en el desarrollo y transferencia tecnológica, evitando en lo posible convenios exclusivamente de servicio. La producción científica y el número de patentes generados por nuestros académicos refleja esta intención.

### **Consideraciones Generales**

Es necesario garantizar un mayor involucramiento de la comunidad en todas las actividades sustantivas de la Institución y en las iniciativas de mejora, para vencer algunas inercias que se presentan de manera natural. También resulta imperante procurar mejores condiciones institucionales que permitan el fortalecimiento y crecimiento de los grupos de investigación, de los planes educativos y de las diversas actividades de difusión y vinculación que se realizan en la DCBI.

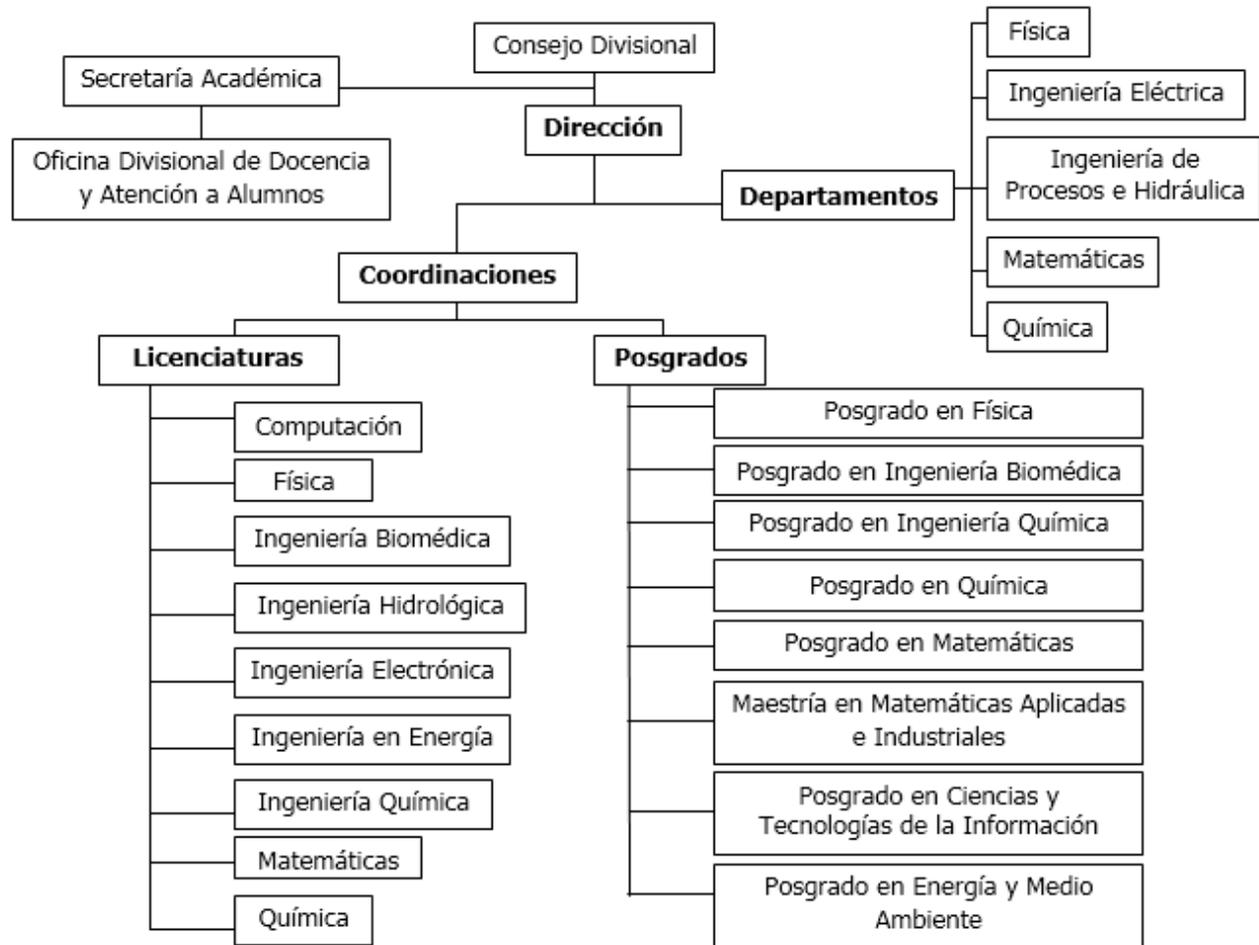
No podemos estar satisfechos, ya que aún debemos mejorar en varios aspectos. Entre ellos, hacer más eficiente la planeación de cursos, disminuir la deserción. Éstas y otras acciones nos permitirán elevar la eficiencia terminal de los alumnos a nivel licenciatura, no solamente en número, sino en calidad. Con relación al Posgrado es necesario aumentar la matrícula, el potencial que existe en la División puede albergar un mayor número de alumnos en muchas de las líneas de investigación que se cultivan. Es muy importante incrementar la presencia de la DCBI en la sociedad y el impacto de las actividades que realizamos, no sólo para atraer más y mejores candidatos interesados en nuestra oferta educativa, sino también para captar recursos que nos permitan mantener el nivel de los trabajos de investigación que se desarrollan en la División.

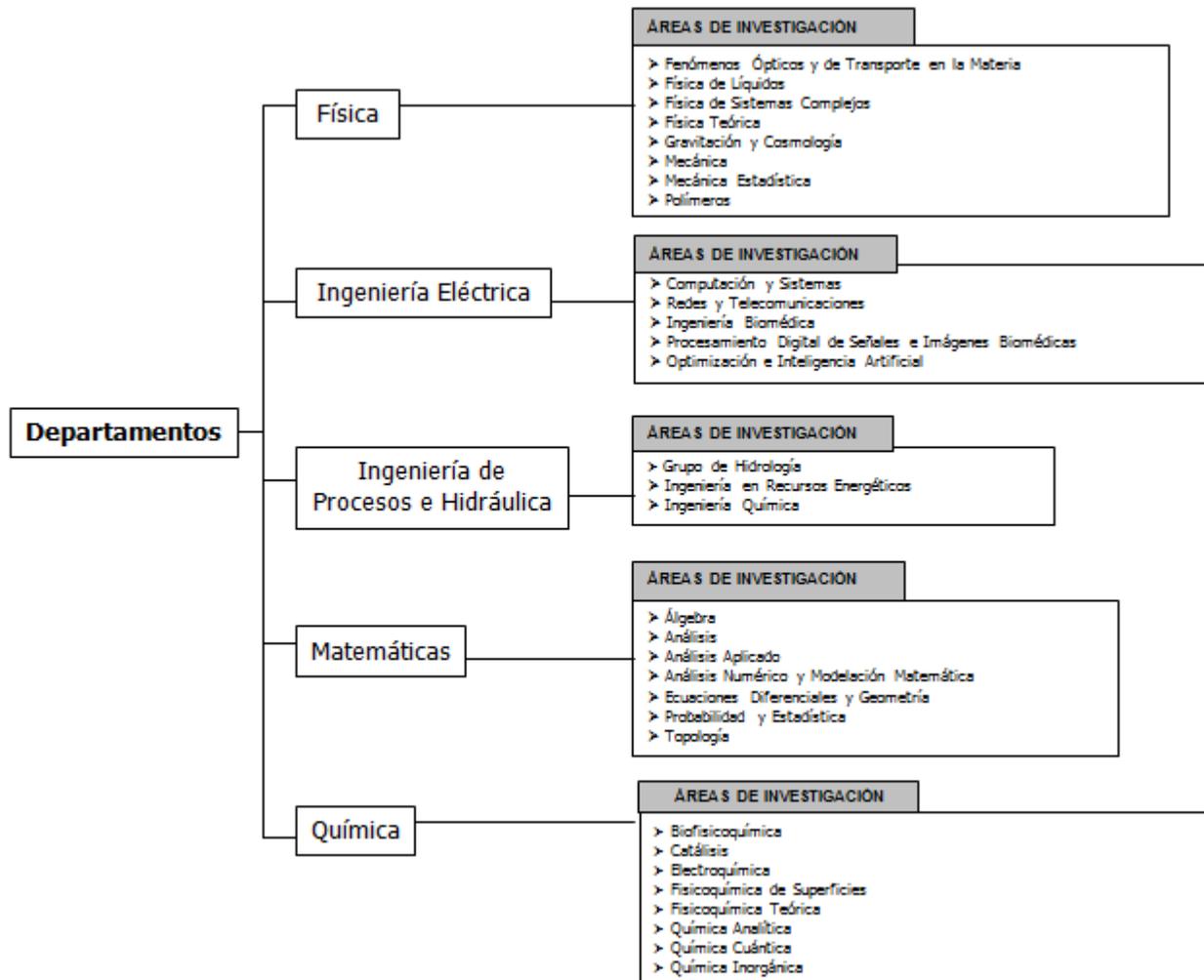
La información contenida en el presente documento fue recabada a partir de los informes anuales de los profesores, de los jefes de área, de los coordinadores, de los jefes de departamento, de la Oficina Divisional de Docencia y Atención a Alumnos, de la Asistencia Administrativa de la Secretaría Académica y de la Oficina Técnica del Consejo Divisional. El equipo de trabajo de la Dirección y de la Secretaría participó también, de manera importante, en la recopilación e integración de la información; particularmente la Ing. Gabriela Erandi López Rodríguez. A todos, les agradezco su participación en esta tarea.

Marzo 2014

# **Organigrama de la División de CBI**

## División de Ciencias Básicas e Ingeniería





[Regresar a Índice](#)

# **Directorio**

## **Dirección**

### **DIRECTOR DE LA DIVISIÓN**

*José Antonio de los Reyes Heredia  
José Gilbert Córdoba Herrera*

Asistente Administrativo de la Dirección

*Maricela Rojo Sánchez*

Secretaria de la Dirección

*Sandra Dávila Valverde*

Secretaria del Asistente Administrativo

*Lilia Patricia Mora López*

### **SECRETARIO ACADÉMICO**

*Juan José Ambriz García*

Asistente Administrativo de la Secretaría Académica

*Ernestina Torres Vargas*

Jefa de la Oficina Técnica del Consejo Divisional

*Ma. Guadalupe Pérez Ortiz*

Secretaria del Secretario Académico

*María del Rocío Gómez Hernández*

Secretaria del Asistente Administrativo

*Beatriz Rivera Mora*

### **COORDINADOR DE LA OFICINA DIVISIONAL DE DOCENCIA Y ATENCIÓN A ALUMNOS**

*Edmundo Gerardo Urbina Medal*

Delegada Escolar de Licenciatura y Servicio Social

*Isis Toscano Cruz*

Delegada Escolar del Posgrado

*Ma. Iseo González Christen*

Seguimiento Escolar y Planeación

*Velia María Cisneros Hernández*

Movilidad, Vinculación y Bolsa de Trabajo

*Lesly Adriana Fernández Ambriz*

## **Coordinadores del Tronco**

Tronco General de Física	<i>Rebeca Sosa Fonseca</i>
Tronco General de Matemáticas	<i>Rubén Becerril Fonseca Francisco Javier Sánchez Bernabé</i>
Tronco General de Química	<i>Juan Marcos Esparza Schulz</i>
Tronco Básico Profesional y Apoyo a CSH	<i>Ricardo Ramírez Martínez</i>

## **Coordinadores de Cursos de Servicio de Matemáticas**

Ciencias Biológicas y de la Salud	<i>Luis Aguirre Castillo</i>
-----------------------------------	------------------------------

## **Coordinadores de Laboratorios**

Simulación y Cursos Complementarios	<i>Raquel Valdés Cristerna Marco Antonio Maceda Santamaría</i>
Física	<i>Juan Corona Morales</i>
Ingeniería Biomédica	<i>Aída Jiménez González</i>
Ingeniería Electrónica y Computación	<i>Agustín Suárez Fernández</i>
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	<i>Raúl Lugo Leyte</i>
Método Experimental	<i>Juan Corona Morales</i>
Química	<i>Ana María Soto Estrada</i>
Cómputo de Docencia	<i>René Mac Kinney Romero</i>

## **Coordinadores de Licenciatura**

Computación	<i>Omar Lucio Cabrera Jiménez</i>
Física	<i>Andrés Estrada Alexanders</i>
Matemáticas	<i>Martín Celli Rubén Becerril Fonseca</i>
Química	<i>Miguel Ángel Morales Cortés</i>
Ingeniería Biomédica	<i>Óscar Yáñez Suárez</i>
Ingeniería Electrónica	<i>Miguel López Guerrero</i>
Ingeniería en Energía	<i>Gilberto Espinosa Paredes</i>
Ingeniería Hidrológica	<i>Marco Antonio Jacobo Villa</i>
Ingeniería Química	<i>Richard Steve Ruiz Martínez</i>

## **Coordinadores de Posgrado**

Física	<i>Abel Camacho Quintana</i>
Matemáticas	<i>Patricia Saavedra Barrera</i>
Matemáticas Aplicadas e Industriales	<i>Mario Gerardo Medina Valdez</i>
Ciencias y Tecnologías de la Información	<i>Humberto Cervantes Maceda</i>
Química	<i>Laura Galicia Luis</i>
Ingeniería Biomédica	<i>Juan Carlos Echeverría Arjonilla</i>
Ingeniería Química	<i>José de Jesús Álvarez Ramírez</i>
Energía y Medio Ambiente	<i>Eduardo Salvador Pérez Cisneros Patricia Ramírez Romero</i>

**COORDINADOR DEL DOCTORADO EN  
CIENCIAS Y DEL SISTEMA DE  
POSGRADO DIVISIONAL**

*María Teresa Ramírez Silva*

**DIRECTOR DE LA REVISTA CONTACTOS**

*Pendiente*

## **Departamento de Física**

**JEFE DE DEPARTAMENTO**

*Hugo Aurelio Morales Técotl  
José Luis Hernández Pozos*

**Jefes de Área**

Fenómenos Ópticos y de Transporte en la  
Materia

*Ulises Sinuhé Alejandro Caldiño García*

Física Teórica

*Antonio Aguilar Aguilar  
Pendiente*

Física de Líquidos

*Salvador Antonio Cruz Jiménez  
José Antonio Moreno Razo*

Física de Sistemas Complejos

*Francisco Javier Uribe Sánchez*

Gravitación y Cosmología

*Román Linares Romero*

Mecánica

*José Luis del Río Correa*

Mecánica Estadística

*Pablo Alejandro Lonngi Villanueva*

Polímeros

*Humberto Vázquez Torres*

**Asistente Administrativo**

*María Eugenia López Solache*

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

### **JEFE DE DEPARTAMENTO**

*Manuel Aguilar Cornejo*

### **Jefes de Área**

Ingeniería Biomédica

*Héctor Miguel Trujillo Arriaga*

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes  
Biomédicas

*Tomás Aljama Corrales*

Redes y Telecomunicaciones

*Reyna Carolina Medina Ramírez*

Computación y Sistemas

*Eduardo Flores Rodríguez*

Optimización e Inteligencia Artificial

*Sergio de los Cobos Silva  
Miguel Ángel Gutiérrez Andrade*

### **Asistente Administrativo**

*Verónica Díaz Torres*

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

### **JEFE DE DEPARTAMENTO**

*Jesús Alberto Ochoa Tapia*

### **Jefes de Área**

Ingeniería de Recursos Energéticos

*Hernando Romero Paredes Rubio  
Federico González García*

Ingeniería Química

*Mario Gonzalo Vizcarra Mendoza  
Gretchen Lapidus Levine*

Grupo de Ingeniería Hidrológica

*Marco Antonio Jacobo Villa*

### **Asistente Administrativo**

*Irene Velázquez Escareño*

# Departamento de Matemáticas

## **JEFE DE DEPARTAMENTO**

*Joaquín Delgado Fernández*

## **Jefes de Área**

Álgebra

*Carlos José Enrique Signoret Poillón*

Análisis

*María de Lourdes Palacios Fabila*

Análisis Aplicado

*Virginia Urrutia Galicia  
Eduardo Rivera Campo*

Análisis Numérico y Modelación Matemática

*Lorenzo Héctor Juárez Valencia*

Ecuaciones Diferenciales y Geometría

*Baltazar Aguirre Castillo*

Probabilidad y Estadística

*Blanca Rosa Pérez Salvador*

Topología

*Valdimir Tkachuk Vladimirovich*

## **Asistente Administrativo**

*Marilén Miranda Juanche*

## Departamento de Química

### **JEFE DE DEPARTAMENTO**

*José Reyes Alejandro Ramírez*

### **Jefes de Área**

Biofisiocoquímica

*Andrés Hernández Arana*

Catálisis

*Nancy Coromoto Martín Guaregua*

Fisicoquímica de Superficies

*Isaac Kornhauser Straus*

Fisicoquímica Teórica

*Rubicelia Vargas Fosada  
Marcelo Enrique Galván Espinosa*

Química Analítica

*Alberto Rojas Hernández*

Química Inorgánica

*Leticia Lomas Romero*

Química Cuántica

*Robin Preenja Sagar*

Electroquímica

*Hugo Sánchez Soriano*

### **Asistente Administrativo**

*María del Rocío Rodríguez Chávez*

[Regresar a Índice](#)

# **Personal Académico**

## ***Personal Académico por Tiempo Indeterminado***

### **Departamento de Física**

#### **Área de Fenómenos Ópticos y de Transporte en la Materia**

<b>Nombre</b>	<b>Grado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Tiempo</b>
Azorín Nieto Juan	Doctorado	Titular C	TC
Caldiño García Ulises Sinhué	Doctorado	Titular C	TC
Castaño Tostado Eleuterio	Doctorado	Titular C	TC
Fernández Guasti Manuel	Doctorado	Titular C	TC
Haro Poniowski Emmanuel	Doctorado	Titular C	TC
Hernández Pozos José Luis	Doctorado	Titular C	TC
Martínez Mares Moisés	Doctorado	Titula C	TC
Muñoz Hernández Gerardo	Doctorado	Titular C	TC
Picquart Michel	Doctorado	Titular C	TC
Sosa Fonseca Rebeca	Doctorado	Titular B	TC

#### **Área de Física de Líquidos**

<b>Nombre</b>	<b>Grado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Tiempo</b>
Ayala Velázquez María de los Dolores	Doctorado	Titular C	TC
Chapela Castañares Gustavo Adolfo	Doctorado	Titular C	TC
Cruz Jiménez Salvador Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Del Río Haza Fernando Mario	Doctorado	Titular C	TC
Díaz Herrera Jesús Enrique	Doctorado	Titular C	TC
Díaz Leyva Pedro	Doctorado	Titular C	TC
Estrada Alexanders Andrés Francisco	Doctorado	Titular C	TC
Guzmán López Orlando	Doctorado	Titular C	TC
Mier y Terán Casanueva Luis	Doctorado	Titular C	TC
Moreno Razo José Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Yu Mei Jiang	Doctorado	Titular C	TC

#### **Área de Física de Sistemas Complejos**

<b>Nombre</b>	<b>Grado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Tiempo</b>
Dagdug Lima Leonardo	Doctorado	Titular C	TC
De La Selva Monroy María Teresa	Doctorado	Titular C	TC
Jiménez Aquino José Inés	Doctorado	Titular C	TC
Uribe Sánchez Francisco Javier	Doctorado	Titular C	TC
Velasco Belmont Rosa María	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Física Teórica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Aguilar Aguilar Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Braun Guitler Eliezer	Doctorado	Titular C	TC
Cortés Reyna Emilio	Doctorado	Titular C	TC
Jiménez Ramírez José Luis	Maestría	Titular C	TC

### Área de Gravitación y Cosmología

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Camacho Quintana Abel	Doctorado	Titular C	TC
Chauvet Alducín Pablo	Doctorado	Titular C	TC
Linares Romero Román	Doctorado	Titular C	TC
Maceda Santamaría Marco Antonio	Doctorado	Titular B	TC
Macías Álvarez Alfredo Raúl L.	Doctorado	Titular C	TC
Mielke Eckehard Erwin	Doctorado	Titular C	TC
Morales Técotl Hugo Aurelio	Doctorado	Titular C	TC
Pimentel Rico Luis Octavio	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Mecánica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Aquino Aquino Norberto	Doctorado	Titular C	TC
Del Río Correa José Luis	Doctorado	Titular C	TC
Jiménez Lara Lidia Georgina	Doctorado	Titular A	TC
Núñez Yépez Hilda Noemí	Doctorado	Titular C	TC
Piña Garza Eduardo	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Mecánica Estadística

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Lonngi Villanueva Pablo Alejandro	Doctorado	Titular C	TC
Núñez Peralta Marco Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtémoc	Doctorado	Titular C	TC

## Área de Polímeros

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Alexander Katz Kauffmann Roberto	Doctorado	Titular C	TC
Cardoso Martínez Judith Ma. de L.	Doctorado	Titular C	TC
Manzur Guzmán Ángel	Doctorado	Titular C	TC
Montiel Campos Raúl	Doctorado	Titular C	TC
Morales Corona Juan	Doctorado	Titular C	TC
Olayo González Roberto	Doctorado	Titular C	TC
Rubio Vega Luciana Laura	Licenciatura	Titular C	TC
Vázquez Torres Humberto	Doctorado	Titular C	TC

## Adscritos al Departamento

Nombre	Grado	Categoría
Diamant Adler Ruth	Maestría	Titular
Flores Huerta Mario Luis	Doctorado	Asociado
Fuentes Noriega Virginia	Maestría	Asociado
Jiménez Jarquín Javier Francisco	Licenciatura	Asociado
Ramos Lara Fausto	Maestría	Asociado
Rosete Álvarez José Carlos	Doctorado	Asociado
Salas Juárez María Sirenia Irma	Maestría	Asociado
Vázquez Zavala Armando	Doctorado	Titular B

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

### Área de Computación y Sistemas

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Aguilar Cornejo Juan Manuel	Doctorado	Titular C	TC
Cabrera Jiménez Omar Lucio	Maestría	Titular B	TC
Castro Careaga Luis Fernando	Licenciatura	Titular C	TC
Castro García Miguel Alfonso	Doctorado	Titular C	TC
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	Doctorado	Titular B	TC
Espinoza Limón Angelina	Doctorado	Titular	TC
Mackinney Romero René	Doctorado	Titular C	TC
Pérez Cortés Elizabeth	Doctorado	Titular C	TC
Pizaña López Miguel Ángel	Doctorado	Titular C	TC
Rodríguez Flores Eduardo	Doctorado	Titular C	TC
Román Alonso Graciela	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Ingeniería Biomédica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Bautista León Miguel Ángel	Maestría	Titular C	TC
Cadena Méndez Miguel	Maestría	Titular C	TC
Castañeda Villa Norma	Doctorado	Titular A	TC
Cornejo Cruz Juan Manuel	Maestría	Titular C	TC
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	Doctorado	Titular C	TC
García González María Teresa	Doctorado	Titular C	TC
Godínez Fernández José Rafael	Doctorado	Titular C	TC
Granados Trejo Ma. del Pilar	Maestría	Titular C	TC
Hernández Matos Enrique	Maestría	Titular C	TC
Jiménez Cruz Joel Ricardo	Maestría	Titular C	TC
Jiménez González Aída	Doctorado	Tec. Ac. Tit. D	TC
Jiménez Vázquez Donaciano	Licenciatura	Titular C	TC
Martínez Ortiz Jesús Alfonso	Maestría	Titular C	TC
Muñoz Gamboa Caupolicán	Maestría	Titular C	TC
Ortiz Pedroza María del Rocío	Doctorado	Titular C	TC
Peña Castillo Miguel Ángel	Doctorado	Titular C	TC
Suárez Fernández Agustín	Maestría	Titular C	TC
Trujillo Arriaga Héctor	Doctorado	Titular C	TC
Urbina Medal Edmundo Gerardo	Licenciatura	Titular C	TC
Vidal Rosado Jacqueline	Maestría	Asociado D	TC

### Área de Optimización e Inteligencia Artificial

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
De Los Cobos Silva Sergio Gerardo	Doctorado	Titular C	TC
Goddard Close John Charles	Doctorado	Titular C	TC
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	Doctorado	Titular C	TC
Lara Velázquez Pedro	Doctorado	Titular C	TC
Martínez Licona Alma Edith	Maestría	Titular C	TC
Martínez Licona Fabiola Margarita	Maestría	Titular B	TC

### Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Aljama Corrales Ángel Tomás	Doctorado	Titular C	TC
Azpiroz Leehan José Joaquín	Doctorado	Titular C	TC
Castellanos Ábrego Norma Pilar	Doctorado	Titular C	TC
Charleston Villalobos Sonia	Doctorado	Titular C	TC
Guzmán De León Alejandro	Doctorado	Titular A	TC
Jiménez Alaníz Juan Ramón	Doctorado	Titular B	TC
Martínez Martínez Alfonso	Maestría	Titular C	TC
Medina Bañuelos Verónica	Doctorado	Titular C	TC
Ortiz Posadas Martha Refugio	Doctorado	Titular C	TC
Rodríguez González Alfredo Othón	Doctorado	Titular C	TC
Sacristán Rock Emilio	Doctorado	Titular C	TC
Valdés Cristerna Raquel	Doctorado	Titular C	TC
Yáñez Suárez Oscar	Maestría	Titular C	TC

### Área de Redes y Telecomunicaciones

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Abdel Rahaman Omar Amín	Licenciatura	Titular C	TC
Casco Sánchez Fausto	Doctorado	Titular C	TC
Gutiérrez Galindo Miguel Ángel	Licenciatura	Asociado D	TC
Jalpa Villanueva César	Doctorado	Titular B	TC
López Guerrero Miguel	Doctorado	Asociado D	TC
López Villaseñor Mauricio	Licenciatura	Titular C	TC
Marcelín Jiménez Ricardo	Doctorado	Titular C	TC
Medina Ramírez Reyna Carolina	Doctorado	Asociado D	TC
Pascoe Chalke Michael	Doctorado	Asociado D	TC
Prieto Guerrero Alfonso	Doctorado	Titular C	TC
Ramos Ramos Víctor Manuel	Doctorado	Titular B	TC
Rodríguez de la Colina Enrique	Doctorado	Asociado D	TC
Ruiz Sánchez Miguel Ángel	Doctorado	Titular B	TC

## Adscritos al Departamento

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Barrios Romano Jesús	Licenciatura	Titular B	TC
Cadena Alfaro Teófila Isabel	Licenciatura	Asistente C	MT
Cortés Marmolejo Filiberto	Licenciatura	Asociado	MT
Gandarilla Carrillo Othón	Maestría	Titular	TP
Ortega López Sotero Roberto	Maestría	Asociado	TP
Páez Rodea Sergio	Licenciatura	Téc.Acad.Tit.A	TC
Rosas Cabrera Juan Carlos	Licenciatura	Titular B	TC
Valderrama Monroy Fernando	Licenciatura	Téc.Acad.Tit.D	TC

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

### Grupo de Ingeniería Hidrológica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Breña Puyol Agustín Felipe	Doctorado	Titular C	TC
Galván Fernández María Antonina	Maestría	Titular A	TC
Gómez Reyes Eugenio	Doctorado	Titular C	TC
Jacobo Villa Marco Antonio	Maestría	Titular A	TC
Rojas Serna Claudia	Doctorado	Asociado D	TC
Salcido Solerci Carlos José	Licenciatura	Titular A	TC
Vélez Muñoz Héctor Santiago	Doctorado	Titular B	TC

### Área de Ingeniería en Recursos Energéticos

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Ambriz García Juan José	Doctorado	Titular C	TC
Arias Torres Jorge Ernesto	Maestría	Titular B	TC
Barrera Calva Enrique	Doctorado	Titular C	TC
Esparza Isunza Tristán	Maestría	Titular A	TC
Espinosa Paredes Gilberto	Doctorado	Titular C	TC
González García Federico	Doctorado	Asociado D	TC
Lugo Leyte Raúl	Doctorado	Titular C	TC
Pérez Cisneros Eduardo Salvador	Doctorado	Titular C	TC
Romero Paredes Rubio Hernando	Doctorado	Titular C	TC
Ruiz Amelio Martha Mireya	Maestría	Titular C	TC
Salinas Barrios Elizabeth Maritza	Doctorado	Titular C	TC
Torijano Cabrera Eugenio Fabián	Maestría	Titular C	TC
Torres Aldaco Alejandro	Maestría	Titular C	TC
Valdés Parada Francisco	Doctorado	Titular C	TC
Varela Ham Juan Rubén	Doctorado	Titular C	TC
Vázquez Rodríguez Alejandro	Licenciatura	Titular C	TC
Vázquez Rodríguez Rodolfo	Doctorado	Titular B	TC
Zamora Mata Juan Manuel	Doctorado	Titular C	TC

## Área de Ingeniería Química

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Álvarez Calderón Jesús	Doctorado	Titular C	TC
Álvarez Ramírez José de Jesús	Doctorado	Titular C	TC
Ávila Paredes Hugo Joaquín	Doctorado	Titular C	TC
Aréchiga Viramontes Uriel	Licenciatura	Titular C	TC
Castillo Araiza Carlos Omar	Doctorado	Titular C	TC
De Los Reyes Heredia José Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Escobar Hernández Ángel	Maestría	Titular C	TC
Fuentes Zurita Gustavo Ariel	Doctorado	Titular C	TC
Gómez Torres Sergio Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Jarquín Caballero Hugo	Maestría	Titular B	TC
Lapidus Lavine Gretchen Terri	Doctorado	Titular C	TC
Lobo Oehmichen Ricardo Alberto	Doctorado	Titular C	TC
López Isunza Héctor Felipe	Doctorado	Titular C	TC
Martínez Vera Carlos	Doctorado	Titular C	TC
Ochoa Tapia Jesús Alberto	Doctorado	Titular C	TC
Ruiz Martínez Richard Steve	Doctorado	Titular C	TC
Soria López Alberto	Doctorado	Titular C	TC
Vernon Carter Eduardo Jaime	Doctorado	Titular C	TC
Viveros García Tomás	Doctorado	Titular C	TC
Vizcarra Mendoza Mario	Doctorado	Titular C	TC

## Adscritos al Departamento

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Hernández Jiménez Miguel Sergio	Maestría	Tec. Ac. Tit. D	TC
Rosas Cedillo Ricardo	Técnico	Tec. Ac. Tit. E	TC
Valdés Palacios José Alberto	Maestría	Titular TP	TP
Xelhuantzi Ávila Onésimo Rafael	Licenciatura	Asociado	TP

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

### Área de Álgebra

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Arroyo Paniagua María José	Doctorado	Titular C	TC
Becerril Fonseca Rubén	Maestría	Titular B	TC
Fernández Alonso González Rogelio	Doctorado	Titular C	TC
Gutiérrez Herrera José Noé	Doctorado	Asociado D	TC
Hidalgo Solís Laura	Doctorado	Titular C	TC
Pineda Ruelas Mario	Doctorado	Titular C	TC
Signoret Poillón Carlos	Doctorado	Titular C	TC
Tapia Recillas Horacio	Doctorado	Titular C	TC
Villegas Silva Luis Miguel	Doctorado	Titular C	TC
Zaldívar Cruz Felipe de Jesús	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Análisis

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Arredondo Ruiz Juan Héctor	Doctorado	Titular C	TC
Bromberg Silverstein Shirley Thelma	Doctorado	Titular C	TC
Chargoy Corona Jesús	Doctorado	Titular B	TC
Ibarra Valdez Carlos	Doctorado	Titular C	TC
Izquierdo Buenrostro Gustavo Nicolás	Doctorado	Titular C	TC
López Garza Gabriel	Doctorado	Titular B	TC
Palacios Fabila María de Lourdes	Doctorado	Titular C	TC
Quezada Batalla Roberto	Doctorado	Titular C	TC
Wawrzynczyk Wilkiewicz Antoni Adam	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Análisis Aplicado

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Arzate Soltero Octavio Raúl	Doctorado	Titular C	TC
Fetter Nathansky Hans Luis	Maestría	Titular B	TC
Llano Pérez Bernardo	Doctorado	Titular C	TC
Martínez Ortiz Francisco Hugo	Licenciatura	Titular B	TC
Oaxaca Adams Guillermo	Maestría	Titular A	TC
Omaña Pulido Elsa Patricia	Maestría	Titular C	TC
Rivera Campo Eduardo	Doctorado	Titular C	TC
Tey Carrera Joaquín	Doctorado	Titular A	TC
Torres Chazaro Jesús Adolfo	Maestría	Titular B	TC
Urrutia Galicia Virginia	Doctorado	Titular B	TC
Verde Star Luis	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Delgado Fernández Joaquín	Doctorado	Titular C	TC
Juárez Valencia Lorenzo Héctor	Doctorado	Titular C	TC
Medina Valdez Mario Gerardo	Doctorado	Asociado D	TC
Montes de Oca Machorro Raúl	Doctorado	Titular C	TC
Nicolás Carriozza Alfredo	Doctorado	Titular C	TC
Saavedra Barrera Patricia	Doctorado	Titular C	TC
Sánchez Bernabé Francisco Javier	Doctorado	Titular C	TC
Sandoval Solís María Luisa	Doctorado	Asociado D	TC

### Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Aguirre Castillo Luis	Doctorado	Asociado D	TC
Aguirre Hernández Baltazar	Doctorado	Titular C	TC
Álvarez Ramírez Martha	Doctorado	Titular C	TC
Celli Martín	Doctorado	Asociado D	TC
García Rodríguez José Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Reyes Victoria Guadalupe	Doctorado	Titular C	TC
Sestier Bouclier Andrés	Maestría	Titular C	TC
Solís Daun Julio Ernesto	Doctorado	Titular C	TC

## Área de Probabilidad y Estadística

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Castillo Morales Alberto	Doctorado	Titular C	TC
Díaz Torres Consuelo	Maestría	Titular C	TC
Escarela Pérez Gabriel	Doctorado	Titular C	TC
García Corte Julio César	Doctorado	Titular C	TC
González Robles Rosa Obdulia	Licenciatura	Titular C	TC
Gordienko Eugueni Ilich	Doctorado	Titular C	TC
Novikov Andrei	Doctorado	Titular C	TC
Núñez Antonio Gabriel	Doctorado	Titular C	TC
Pérez Salvador Blanca Rosa	Doctorado	Titular C	TC
Ruiz De Chávez Somoza Juan	Doctorado	Titular C	TC

## Área de Topología

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Benítez López René	Maestría	Titular C	TC
Hernández García Constancio	Doctorado	Titular C	TC
Ramírez Martínez Ricardo	Maestría	Titular A	TC
Tkachenko Mikhail	Doctorado	Titular C	TC
Tkachuk Vladimirovich Vladimir	Doctorado	Titular C	TC
Wilson Roberts Richard Gordon	Doctorado	Titular C	TC

## Adscritos al Departamento

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
García Paniagua Julio César	Licenciatura	Tec. Ac. Tit. C	TC
Varela Hernández Gerardo Jesús	Maestría	Titular	TP

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

### Área de Biofísicoquímica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Arroyo Reyna Alfonso	Doctorado	Titular C	TC
Hernández Arana Andrés	Doctorado	Titular C	TC
Padilla Zúñiga Alberta Jaqueline	Doctorado	Titular C	TC
Solís Mendiola Dolores Silvia	Doctorado	Titular C	TC
Tello Solís Salvador Ramón	Doctorado	Titular C	TC
Zubillaga Luna Rafael Arturo	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Catálisis

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Alarcón Díaz José Alberto	Doctorado	Titular A	TC
Asomoza Palacios Maximiliano Joel	Doctorado	Titular C	TC
Bertín Mardel Virineya Sonia	Doctorado	Titular C	TC
Córdoba Herrera José Gilberto	Doctorado	Titular C	TC
Del Ángel Montes Gloria Alicia	Doctorado	Titular C	TC
Gómez Romero José Ricardo	Doctorado	Titular C	TC
López Gaona Jesús Alejandro	Maestría	Titular C	TC
Martín Guaregua Nancy Coromoto	Doctorado	Titular C	TC
Méndez Vivar Juan	Doctorado	Titular C	TC
Tzompantzi Morales Francisco Javier	Doctorado	Titular C	TC
Villamil Aguilar Ruth Patricia	Doctorado	Titular B	TC
Viniegra Ramírez Margarita	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Electroquímica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Batina Nikola	Doctorado	Titular C	TC
Galicia Luis Laura	Doctorado	Titular C	TC
González Martínez Ignacio	Doctorado	Titular C	TC
Morales Ortiz Ulises	Maestría	Titular B	TC
Salgado Juárez Ruperto Leonardo	Doctorado	Titular C	TC
Sánchez Soriano Hugo	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Físicoquímica de Superficies

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Cordero Sánchez Salomón	Doctorado	Titular C	TC
Domínguez Ortiz Armando	Doctorado	Titular C	TC
Esparza Schulz Juan Marcos	Doctorado	Titular B	TC
Kornhauser Straus Isaac	Doctorado	Titular C	TC
Rojas González Fernando	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Físicoquímica Teórica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Cedillo Ortiz José Andrés	Doctorado	Titular C	TC
Galván Espinosa Marcelo Enrique	Doctorado	Titular C	TC
Garza Olguín Jorge	Doctorado	Titular C	TC
Gázquez Mateos José Luis	Doctorado	Titular C	TC
Ireta Moreno Joel	Doctorado	Titular C	TC
Méndez Ruiz Francisco	Doctorado	Titular C	TC
Morales Cortés Miguel Ángel	Doctorado	Titular C	TC
Vargas Fosada Rubicelia	Doctorado	Titular C	TC

### Área de Química Analítica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Córdova Frunz José Luis	Doctorado	Titular C	TC
Galano Jiménez Annia	Doctorado	Titular C	TC
Ramírez Silva María Teresa	Doctorado	Titular C	TC
Rojas Hernández Alberto	Doctorado	Titular C	TC
Sarabia Martínez María Gloria	Doctorado	Titular C	TC
Vázquez Coutiño Guillermo Arnulfo	Maestría	Titular C	TC

### Área de Química Cuántica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Alejandro Ramírez José Reyes	Doctorado	Titular C	TC
Esquivel Olea Rodolfo Octavio	Doctorado	Titular C	TC
Mora Delgado Marco Antonio	Doctorado	Titular C	TC
Sagar Robin Preenja	Doctorado	Titular C	TC
Villa Villa María	Doctorado	Titular C	TC
Vivier Jegoux Ana María Francisca	Doctorado	Titular C	TC

## Área de Química Inorgánica

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Arroyo Murillo Rubén	Doctorado	Titular C	TC
Campero Celis Antonio	Doctorado	Titular C	TC
García Sánchez Miguel Ángel	Doctorado	Titular C	TC
González Zamora Eduardo	Doctorado	Titular C	TC
Lomas Romero Leticia	Doctorado	Titular C	TC
Padilla Noriega Juan	Doctorado	Titular C	TC
Soto Estrada Ana María	Maestría	Titular B	TC

## Adscritos al Departamento

Nombre	Grado	Categoría	Tiempo
Gutiérrez Carrillo Atilano	Maestría	Tec. Ac. Tit. E	TC
Lara Corona Víctor Hugo	Licenciatura	Tec. Ac. Tit. E	TC
Nila Méndez María del Carmen	Maestría	Titular	TP
Niño De Rivera y Oyarzábal María del Carmen	Maestría	Asociado	TP
Suárez Díez Ma. del Carmen	Licenciatura	Asociado	TP
Vera Ramírez Marco Antonio	Maestría	Tec. Ac. Tit. E	TC

[Regresar a Índice](#)

# Personal Académico por Tiempo Determinado

## Departamento de Física

### Ayudantes

<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Tiempo</b>
Chávez Bolaños Joshua	A	TP
Carrillo Gutiérrez Emmanuel Joshua	A	TP
Durán Meza Gabriela	A	TP
Gaspar Rodríguez Néstor de Jesús	A	TP
González Morales Lidia Cecilia	A	TP
Gutiérrez Vanegas Marisol	A	TP
Gutiérrez Solís Sergio	A	TP
Jiménez Miguel Alonso	A	TP
López Gil Corina Esmeralda	A	TP
Medina Arreguín Omar	A	TP
Medina Juárez Luis Alberto	A	TP
Mondragón Herrera Cesar Atzín	A	TP
Romero Muñoz Martin	A	TP
Rodríguez Almaraz Diana	A	TP
Rojas Calderón Rafael Alejandro	A	TP
Sánchez Sánchez Karla Lorena	A	TP
Sánchez García Octavio Narciso	A	TP
Villafuerte Lara Jairo	A	TP
Correa Quintos Rubén	B	TP
Cruz García Miguel Ángel	B	TP
Gómez Miranda Marisol	B	TP
Gutiérrez Enríquez Raúl	B	TP
Huerta Cuevas Evelyn Fernanda	B	TP
Morales Méndez José Guadalupe	B	TP
Ortega Urquiza Rosa Elva	B	TP

## Ayudantes de Posgrado

Nombre	Nivel	Tiempo
Cruz Reyes Selene	A	TP
De los Santos de los Santos Gastón	A	TP
González Álvarez Francisco Javier	A	TP
González Morales Blanca Angélica	A	TP
Martínez Carbajal Daniel	A	TP
Ortiz Torres Javier	A	TP
Ruelas Vázquez Juan Carlos	A	TP
Trejo Uribe Zoraida Irene	A	TP
Huerta Martínez Eréndira María	B	TP
Castañeda Valle David	C	TP
García Chung Ángel Alejandro	C	TP
Monroy Yépez Mario Alberto	C	TP
Sandoval Santana Juan Carlos	C	TP

## Técnicos Académicos

Nombre	Tiempo
Arrieta Castañeda Alma Mireya	TP

## Profesores Titulares

Nombre	Tiempo
Aguilar Herrera Alfredo	TC
Escobar Sotomayor Juan Valentín	TC
De la Luz Rodríguez Víctor Hugo	TC
Herrera Aguilar Alfredo	TC
Hidalgo Tobón Silvia Sandra	TC
Ortega López Mauricio	TC
Olivares Pílon Horacio	TC
Olayo Valles Roberto	TC
Sandoval Espinoza Mario	TC

## Profesores Asociados

Nombre	Tiempo
Benítez Díaz Francisco Javier	TP
Díaz García Cecilia	TP
Pineda Calderón Inti	TP
Yépez Martínez Miztli	TP

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

### Ayudantes

Nombre	Nivel	Tiempo
Contreras Jarquín Pablo	A	TP
Olvera Ochoa Emilio Rafael	A	TP
Pérez Espinosa Adriana	A	TP
Ramírez Fernández Juan Odín	B	TP

### Ayudantes de Posgrado

Nombre	Nivel	Tiempo
Coto Jiménez Marvin	A	TP
Flores de la Parra Gonzalo	A	TP
Moreno Montiel Carlos Hiram	A	TP
Pérez González Jorge Luis	A	TP
Pérez Salgado Carlos Salvador	A	TP

### Profesores Titulares

Nombre	Tiempo
Ávila Mejía Oscar	TP
Castillo Guillen Carlos Alberto	TP
Cejudo Torres Orozco Martha Erika	TP
Chávez Muñoz José Gilberto	TP
Espinoza Limón Angelina	TC
Fuentes Azcatl Raúl	TC
Jiménez Ángeles Luis	TC
Montes de Oca Caliz Martha María	TP
Pérez Espinosa Adriana	TP
Quiroz Fabián José Luis	TP
Ramírez Pérez Carlos	TP
Rojas Cuevas Jessica Teresa	TP
Quiroz Fabián José Luis	TP

### Técnicos Académicos

Nombre	Tiempo
Núñez Pablo Luis Arturo	TP

## Profesores Asociados

<b>Nombre</b>	<b>Tiempo</b>
González Torres Guillermo	TP
Mena Delgadillo José Jesús	MT
Moreno Rodríguez Mónica	TP
López Sánchez Erick Javier	TP
Solís Luna Nancy Brisa	TP

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

### Ayudantes

Nombre	Tiempo
Casillo Rodríguez Julio Cesar	TP
Cervantes Uribe Adrián	TP
Che Galicia Gamaliel	TP
Chávez Esquivel Gerardo	TP
Erasmus Arreola Villaseñor	TP
García Mendoza Cindy	TP
Granados Fócil Andrés Augusto	TP
Gómez Luria Daniel	TP
Piña Victoria Juan Carlos	TP

Nombre	Nivel	Tiempo
Pantoja Vargas Lizet Virginia	B	TP

### Profesores Asociados

Nombre	Tiempo
Arroyo Cabañas Fernando Gabriel	TP
Bernal Soriano Juan Alberto	MT
Barrales Cortés César Augusto	TP
García Martínez Julio Cesar	TP
Lugo Méndez Helen Denise	MT
Ríos Morales Dagoberto	MT
Rodríguez Avendaño René Gerardo	MT
Sánchez López Rosario Guadalupe	MT
Suárez Toriello Víctor Alejandro	TP
Vargas Cabrera Carlos	TP

### Técnicos Académicos

Nombre	Tiempo
Cabello Robles Juan	TP

### Profesores Titulares

Nombre	Tiempo
Carreón Calderón Bernardo	TC
Morales Rodríguez Ricardo	TC

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

### Ayudantes

Nombre	Nivel	Tiempo
Albarrán García Roberto	A	TP
Ake Márquez Etsaán Alan	A	TP
Barrera Avalos Susana	A	TP
Contreras Méndez Ana	A	TP
Domínguez De La Rosa Vladimir	A	TP
Fermán Pacheco Enrique	A	TP
González Alba Alejandro	A	TP
González López César	A	TP
Hernández Cardona Felipe	A	TP
Lázaro Salgado Araceli	A	TP
López Flores Eleazar	A	TP
Machuca Gutiérrez María Del Rosario	A	TP
Martínez Castañeda Isabel	A	TP
Martínez Sánchez Jonás Rafael	A	TP
Montaño Morales Genaro	A	TP
Ortega Méndez Claudia Ivón	A	TP
Perea Medina Benjamín	A	TP
Pérez Hernández Julio	A	TP
Porras Bautista Federico	A	TP
Ramírez González Hilario	A	TP
Rendón Balderas Ricardo	A	TP
Ruiz Robles Julio Alejandro	A	TP
Sánchez Fernández José Carlos	A	TP
Silva Hernández Ahmed Alonso	A	TP
Victoria Jiménez Alejandra	A	TP

## Ayudantes

<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Tiempo</b>
Badillo Martínez Israel	B	TP
Borja López Ada Delvia	B	TP
Campillo Navarro Azucena	B	TP
Catalán Nava Norma	B	TP
Cuen Ramos Jesús Elisandro	B	TP
Ferreyra Coroy Víctor Manuel	B	TP
Galicia Rodríguez Fidencio	B	TP
García Reyes Rosalino	B	TP
Leos Rodríguez Erika	B	TP
López Ramos Ana Marlén	B	TP
Márquez Martínez Aura	B	TP
Martínez Cadena Juan Alberto	B	TP
Migueles Pérez Edgar	B	TP
Nava Manzo Alejandro	B	TP
Núñez Hernández José Ricardo	B	TP
Palacios Soto Juan Luis	B	TP
Reyes Bautista Sandra Edith	B	TP
Sánchez Cerritos Juan Manuel	B	TP
Sánchez Vargas Perla Rebeca	B	TP
Uribe Juárez Omar Eduardo	B	TP
Villanueva Méndez Hugo	B	TP

## Ayudantes de Posgrado

<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Tiempo</b>
Arenas Herrera María Ivone	A	TP
Arellano de la Cruz Víctor	A	TP
Campa Raymundo Leasly Alejandra	A	TP
Chávez Hernández María Victoria	A	TP
Cuautli Mejía Cristina	A	TP
Garduño Castañeda Héctor Manuel	A	TP
Jácome Hernández Alberto	A	TP
Rangel Vázquez Israel	A	TP
Ruíz Valdez Juan Carlos	A	TP
Vázquez Ortega Patricia	A	TP
Zamora Erazo Sergio	A	TP
Morales López Luis Felipe	B	TP

## Profesores Asociados

Nombre	Tiempo
Acevedo Martínez Neptalí	TP
Álvarez García Caín	MT
Arriaga María Soledad	TP
Castillo Guillen Carlos Alberto	TP
Castillo Fernández David	MT
Cervantes Ortiz Fausto	TP
Chimal Ricardo De Jesús	TC
Cosme Álvarez José Luis	TP
Cruz de la Rosa Marco Antonio	TP
Delgado Díaz Minerva	TP
Espinosa Hurtado Kenya Verónica	TP
Espinosa Pérez Daniel	TP
García Campos Martha Luz	TP
García Dinorín Adrián	TP
Gavito Ticozzi Silvia Claudia	TP
González Arellano Yaneth Karina	TP
Guerrero Poblete Fernando	MT
Guevara Cristi Darley	TC
Hernández Domínguez Cecilia	TP
Hernández López Eymard	TP
Herrera Alva Juan Gabriel	TP
Javier Nohl Nahid Yelene	TP
Jiménez Sánchez Héctor	TP
Juárez Anguiano Hugo	MT
Madriz Mendoza Mayra	MT
Magaña Zapata Janeth Anabelle	MT
Mena Delgadillo José De Jesús	TP
Meza Moreno Rocío	TP
Olmedo García Leonardo Román	TP
Pérez Cervantes Luis Antelmo	TP
Reyes Pérez Pedro	MT
Rodríguez Medina Leonardo	MT
Sánchez Peralta Alejandro	TP

## Profesores Titulares

Nombre	Tiempo
Barrios Zamudio Ernesto Juvenal	TC
Bengochea Cruz Abimael	TC
Cambray Núñez Rodrigo	TC
Hernández Garduño Antonio	TC
Loredo Villalobos Carlos Arturo	TC
Morales Bárcenas José Héctor	TC
Pérez Tiscareño Reyna María	TC
Zacarías Espinoza Gabriel	TC

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

### Ayudantes

Nombre	Nivel	Tiempo
García Delgado Francisco Javier	A	TP
González Cansino Jhoana Lizeth	A	TP
Guzmán López Eduardo Gabriel	A	TP
Hernández Gordillo Armín	A	TP
López Peña Hugo Andrés	A	TP
Martínez Hernández Juan Carlos	A	TP
Mendoza Damián Guadalupe	A	TP
Téllez Plancarte Alexandro	A	TP
Díaz Alejo Luis Antonio	B	TP

### Ayudantes de Posgrado

Nombre	Nivel	Tiempo
Guzmán Hernández Dafne	A	TP
Juárez Gómez Jorge	A	TP
Rangel Vázquez Israel	A	TP
Cipaguata Díaz Sandra	B	TP
Ibarra Escutia Agustín	B	TP
Quiroz Segoviano Iris	C	TP

### Profesores Asociados

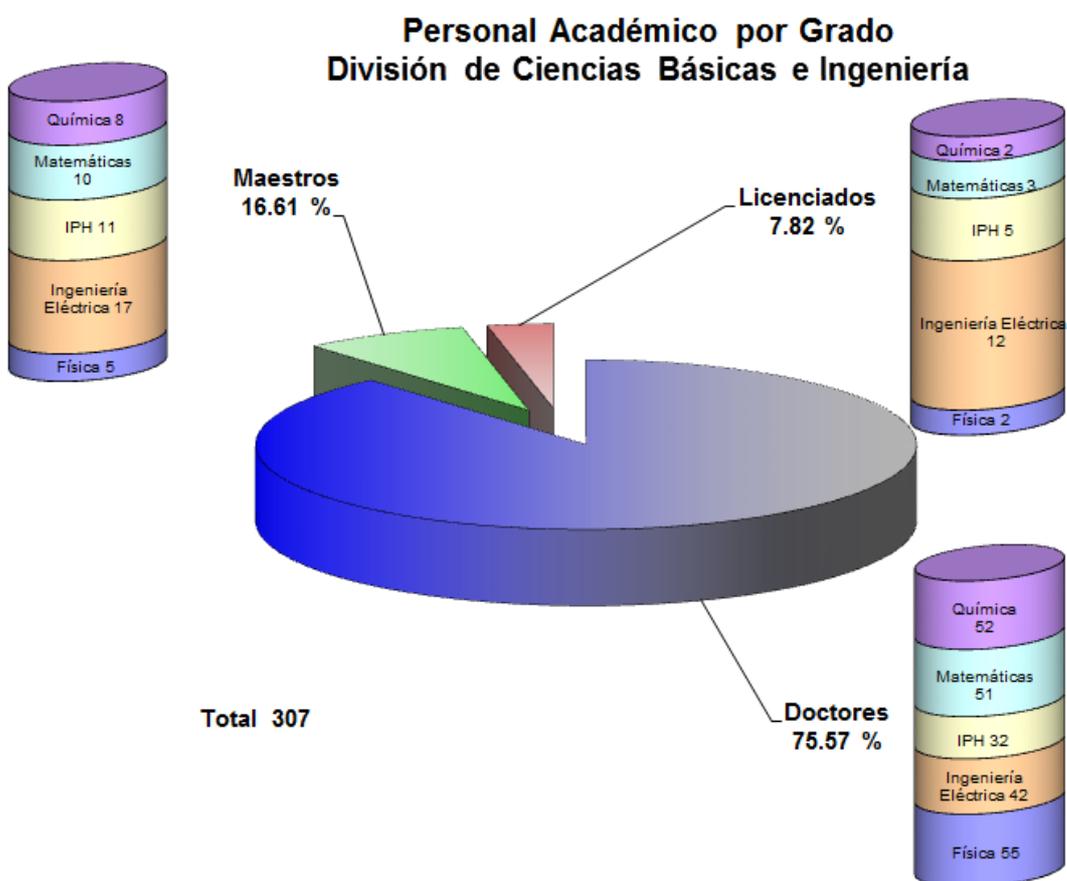
Nombre	Tiempo
Camarillo Cadena Menandro	MT
Galicia Gómez Policarpo	TP
García González María del Carmen	TP
Lozano Camargo María Luisa	TP
Vera Robles Liliana Iraís	TC

### Profesores Titulares

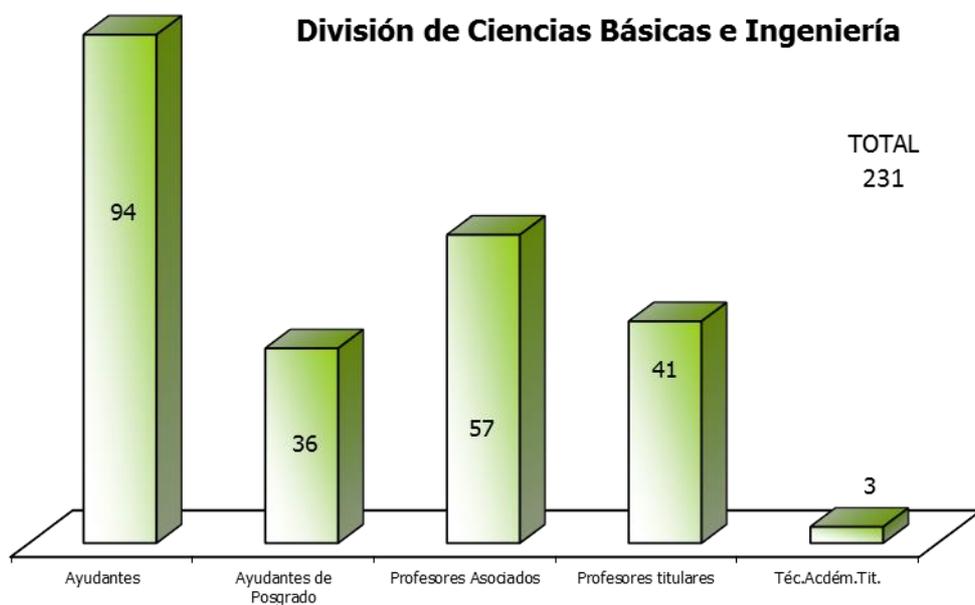
Nombre	Tiempo
Gómez Valdez Badhin	TC
López Albarrán Pablo	TC
Méndez Maldonado Gloria Arlette	TC
Russo Nino	TC
Saint Martin Posada Humberto	TC
Serratos Álvarez Iris Natzielly	TC
Vázquez Arenas Jorge Gabriel	TC
Vázquez González Marco Vinicio	MT

[Regresar a Índice](#)

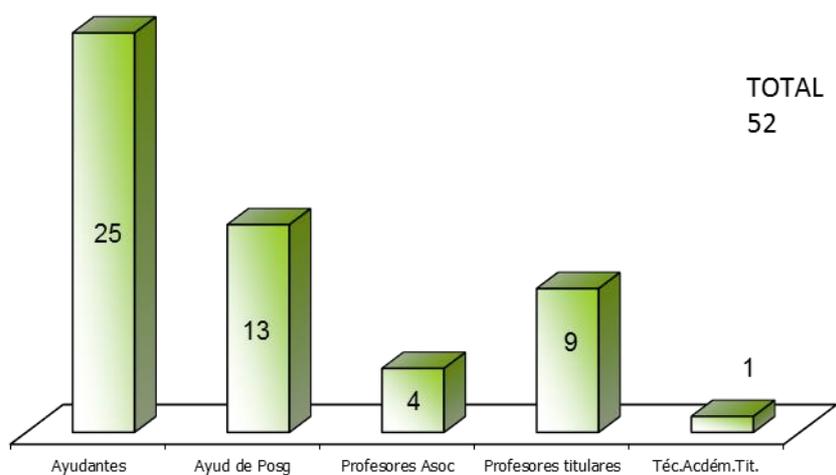
## Personal Académico por Grado División de Ciencias Básicas e Ingeniería



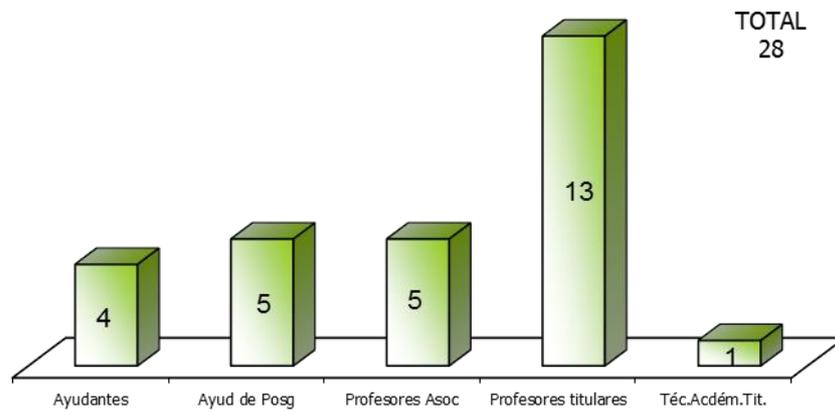
## Personal Académico por Tiempo Determinado contratado en el año



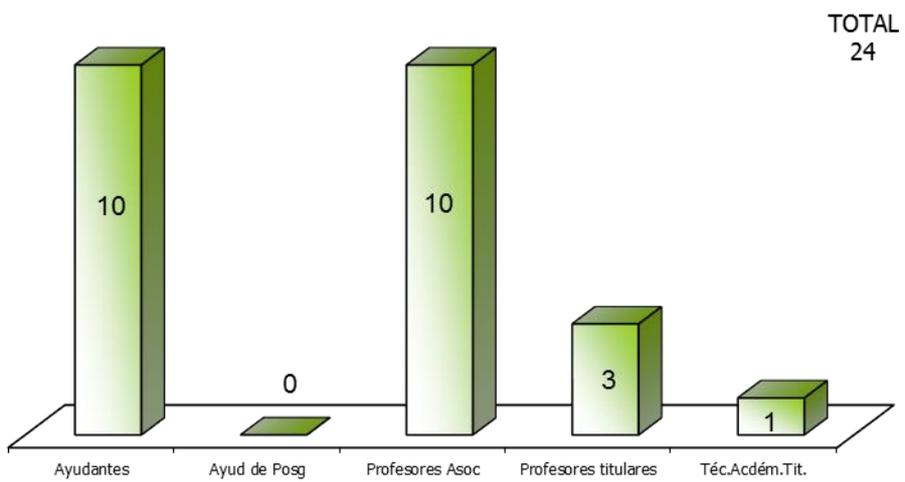
### Departamento de Física



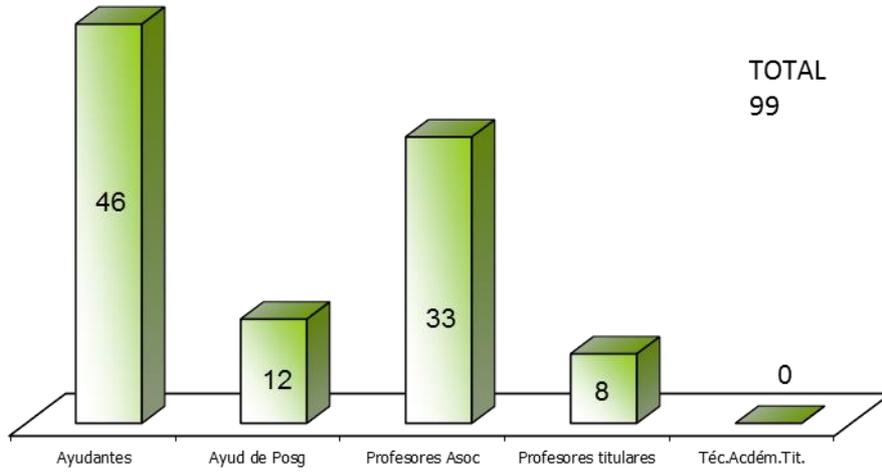
## Departamento de Ingeniería Eléctrica



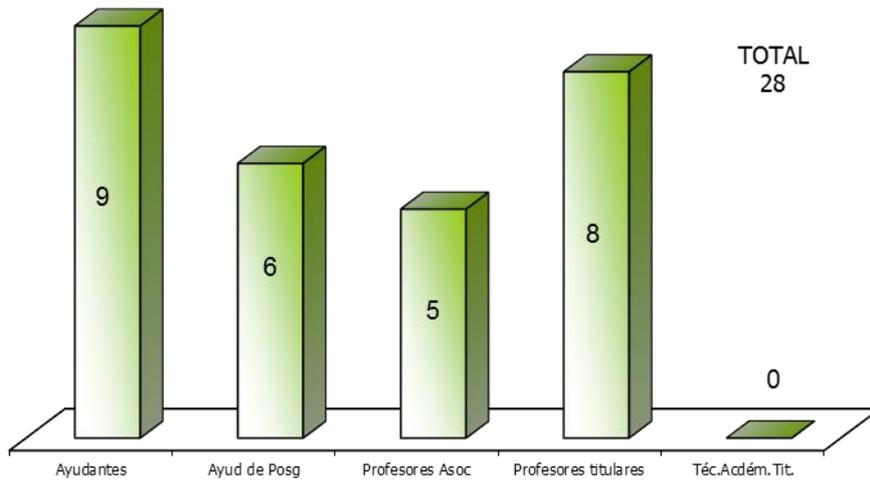
## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica



## Departamento de Matemáticas



## Departamento de Química



[Regresar a Índice](#)

# **Formación Académica**

## Profesores que concluyeron Estudios de Posgrado

### Departamento de Ingeniería Eléctrica

Nombre	Grado	Institución
Gutiérrez Galindo Miguel Ángel	Maestría	PCyTI, UAM-I

## Profesores realizando Estudios de Posgrado Tiempo Determinado e Indeterminado

### Departamento de Física

Nombre	Grado	Institución
Diamant Adler Ruth	Doctorado	UAM-I
Rivas Sánchez Israel	Doctorado	UAM-I
Vélez Pérez José Antonio	Doctorado	UAM-I

### Departamento de Ingeniería Eléctrica

Nombre	Grado	Institución
Hernández Matos Enrique	Doctorado	UAM-I
Jiménez Cruz Joel Ricardo	Doctorado	Universidad Virtual Hispanica de México

### Departamento de Matemáticas

Nombre	Grado	Institución
Omaña Pulido Elsa Patricia	Doctorado	UAM-I

### Departamento de Química

Nombre	Grado	Institución
Morales Ortiz Ulises	Doctorado	UAM-I
Soto Estrada Ana María	Doctorado	UAM-I

# **Profesores que asistieron a Cursos o Estancias de Formación Académica**

## **Departamento de Matemáticas**

Nombre del profesor: Abimael Javier Mengochea Cruz.  
Curso de actualización de posgrado: Numerical Continuation Methods with Applications.  
Lugar: UAM - Iztapalapa.  
Horas: 20.

## **Departamento de Química**

Nombre del profesor: Teresa de Jesús Licona Sánchez  
Institución: CONACYT  
Proyecto: Cátedra para Jóvenes Investigadores  
Período: Septiembre de 2014 - Agosto de 2015

Nombre del profesor: Irma Pérez Silva  
Institución: Egresado del Doctorado en Química de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
Proyecto: Estancia posdoctoral  
Período: Septiembre de 2013 - Agosto de 2014

Nombre del profesor: Eusebio Medina López  
Institución: Egresado del Doctorado de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN. México, D.F.  
Proyecto: Estancia posdoctoral  
Período: Septiembre de 2013 - Febrero de 2015

[Regresar a Índice](#)

# **Estadísticas de Docencia**

# Programas de la División

## Licenciatura

*Computación*  
*Física*  
*Matemáticas*  
*Química*  
*Ingeniería Biomédica*  
*Ingeniería Electrónica*  
*Ingeniería en Energía*  
*Ingeniería Hidrológica*  
*Ingeniería Química*

## Posgrado

*Maestría en Física*  
*Doctorado en Física*  
*Maestría en Ingeniería Biomédica*  
*Doctorado en Ingeniería Biomédica*  
*Maestría en Ingeniería Química*  
*Doctorado en Ingeniería Química*  
*Maestría en Matemáticas*  
*Doctorado en Matemáticas*  
*Maestría en Química*  
*Doctorado en Química*  
*Maestría en Energía y Medio Ambiente*  
*Doctorado en Energía y Medio Ambiente*  
*Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales*  
*Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información*

# Licenciatura

## Departamento de Física

(Alumnos inscritos)

### Trimestre 14-I

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	4	24	1106	913
Laboratorio de Física Experimental	4	11	98	94
Licenciatura	26	42	538	483
Apoyo a CBS	1	5	204	165
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>82</b>	<b>1946</b>	<b>1655</b>

### Trimestre 14-P

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	4	23	988	854
Laboratorio de Física Experimental	4	11	91	87
Licenciatura	23	44	572	514
Apoyo a CBS	1	4	148	125
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>82</b>	<b>1799</b>	<b>1580</b>

### Trimestre 14-O

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	4	23	978	839
Laboratorio de Física Experimental	4	11	97	92
Licenciatura	25	50	691	611
Apoyo a CBS	1	4	125	108
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>88</b>	<b>1891</b>	<b>1650</b>

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

(Alumnos inscritos)

### Trimestre 14-I

<b>Nivel</b>	<b>UEA</b>	<b>Grupos</b>	<b>Alumnos (1ª Semana)</b>	<b>Alumnos (6ª Semana)</b>
Ingeniería Electrónica	28	43	499	460
Ingeniería Biomédica	20	46	580	551
Computación	20	32	664	610
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>121</b>	<b>1743</b>	<b>1621</b>

### Trimestre 14-P

<b>Nivel</b>	<b>UEA</b>	<b>Grupos</b>	<b>Alumnos (1ª Semana)</b>	<b>Alumnos (6ª Semana)</b>
Ingeniería Electrónica	27	47	552	514
Ingeniería Biomédica	24	43	446	422
Computación	19	37	742	667
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>127</b>	<b>1740</b>	<b>1603</b>

### Trimestre 14-O

<b>Nivel</b>	<b>UEA</b>	<b>Grupos</b>	<b>Alumnos (1ª Semana)</b>	<b>Alumnos (6ª Semana)</b>
Ingeniería Electrónica	28	42	574	522
Ingeniería Biomédica	22	41	585	550
Computación	19	31	583	538
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>114</b>	<b>1742</b>	<b>1610</b>

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

(Alumnos inscritos)

## Trimestre 14-I

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Ingeniería Química	27	34	673	638
Ingeniería en Energía	27	28	432	410
Ingeniería en Hidrología	20	24	205	199
Apoyo a CBS	4	12	481	403
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>98</b>	<b>1791</b>	<b>1650</b>

## Trimestre 14-P

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Ingeniería Química	26	31	625	580
Ingeniería en Energía	29	34	585	535
Ingeniería en Hidrología	19	24	166	160
Apoyo a CBS	4	14	590	537
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>103</b>	<b>1966</b>	<b>1812</b>

## Trimestre 14-O

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Ingeniería Química	27	35	739	714
Ingeniería en Energía	32	37	563	534
Ingeniería en Hidrología	15	21	174	168
Apoyo a CBS	4	13	560	450
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>106</b>	<b>2036</b>	<b>1866</b>

## Departamento de Matemáticas

(Alumnos inscritos)

### Trimestre 14-I

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	4	31	1539	1347
Tronco Básico Profesional	8	15	624	478
Licenciatura	22	25	642	550
Apoyo a CBS	10	28	1360	1171
Apoyo a CSH	6	13	586	529
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>112</b>	<b>4751</b>	<b>4075</b>

### Trimestre 14-P

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	4	29	1455	1245
Tronco Básico Profesional	8	15	698	573
Licenciatura	21	24	594	530
Apoyo a CBS	10	31	1401	1258
Apoyo a CSH	7	16	556	478
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>115</b>	<b>4704</b>	<b>4084</b>

### Trimestre 14-O

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	4	24	1336	1172
Tronco Básico Profesional	8	18	719	555
Licenciatura	25	30	664	602
Apoyo a CBS	10	28	1446	1309
Apoyo a CSH	7	18	715	659
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>118</b>	<b>4880</b>	<b>4297</b>

## Departamento de Química

(Alumnos inscritos)

### Trimestre 14-I

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	2	17	658	607
Licenciatura	26	31	390	356
Apoyo a CBS	2	4	115	106
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>1163</b>	<b>1069</b>

### Trimestre 14-P

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	2	13	570	521
Licenciatura	31	37	302	283
Apoyo a CBS	2	4	162	158
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>54</b>	<b>1034</b>	<b>962</b>

### Trimestre 14-O

Nivel	UEA	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Tronco General	2	16	632	597
Licenciatura	38	43	459	428
Apoyo a CBS	2	4	187	175
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>63</b>	<b>1278</b>	<b>1200</b>

## UEA Divisionales

(La UEA de Método Experimental se imparte mayoritariamente por profesores de los Departamentos de Química y Física, mientras que en las UEA de Laboratorio de Simulación y Cursos Complementarios participan profesores de los cinco Departamentos de la División)

### Trimestre 14-I

Nivel	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Método Experimental I	13	312	279
Método Experimental II	7	150	135

### Trimestre 14-P

Nivel	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Método Experimental I	14	388	345
Método Experimental II	7	176	160

### Trimestre 14-P

Nivel	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Cursos Complementarios	4	134	133

### Trimestre 14-O

Nivel	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Método Experimental I	14	321	274
Método Experimental II	7	149	141

### Trimestre 14-O

Nivel	Grupos	Alumnos (1ª Semana)	Alumnos (6ª Semana)
Cursos Complementarios	16	347	339

## Alumnos Inscritos por Licenciatura

(Con o sin UEA)

### Trimestre 14-I

Licenciatura	Alumnos
Física	389
Computación	554
Ingeniería Electrónica	422
Ingeniería Biomédica	477
Ingeniería Química	438
Ingeniería en Energía	377
Ingeniería Hidrológica	123
Matemáticas	288
Química	237
<b>Total</b>	<b>3305</b>

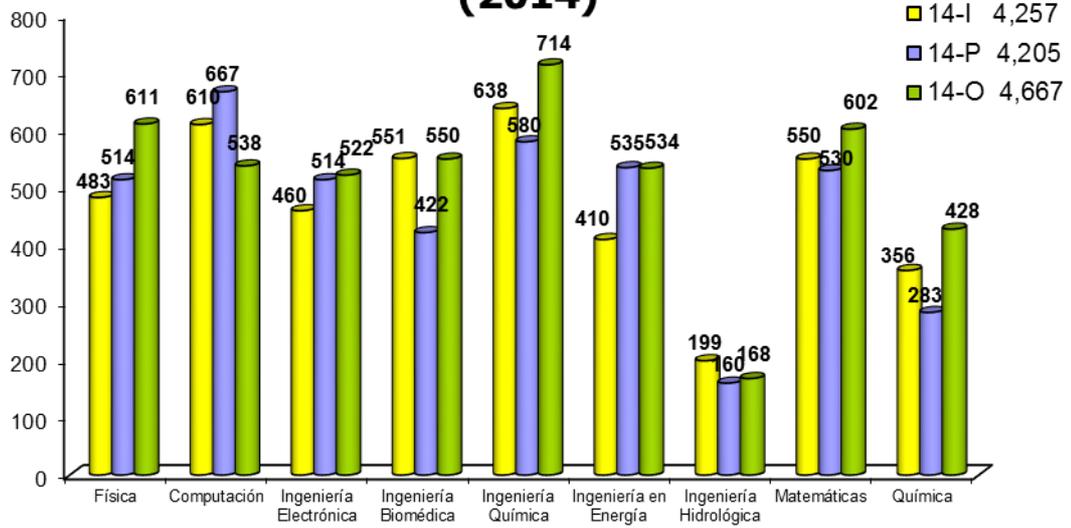
### Trimestre 14-P

Licenciatura	Nuevo Ingreso	Reinscritos	Total
Física	47	370	417
Computación		517	517
Ingeniería Electrónica		411	411
Ingeniería Biomédica		451	451
Ingeniería Química	53	423	476
Ingeniería en Energía	71	349	420
Ingeniería Hidrológica		120	120
Matemáticas		264	264
Química	28	226	254
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>3131</b>	<b>3330</b>

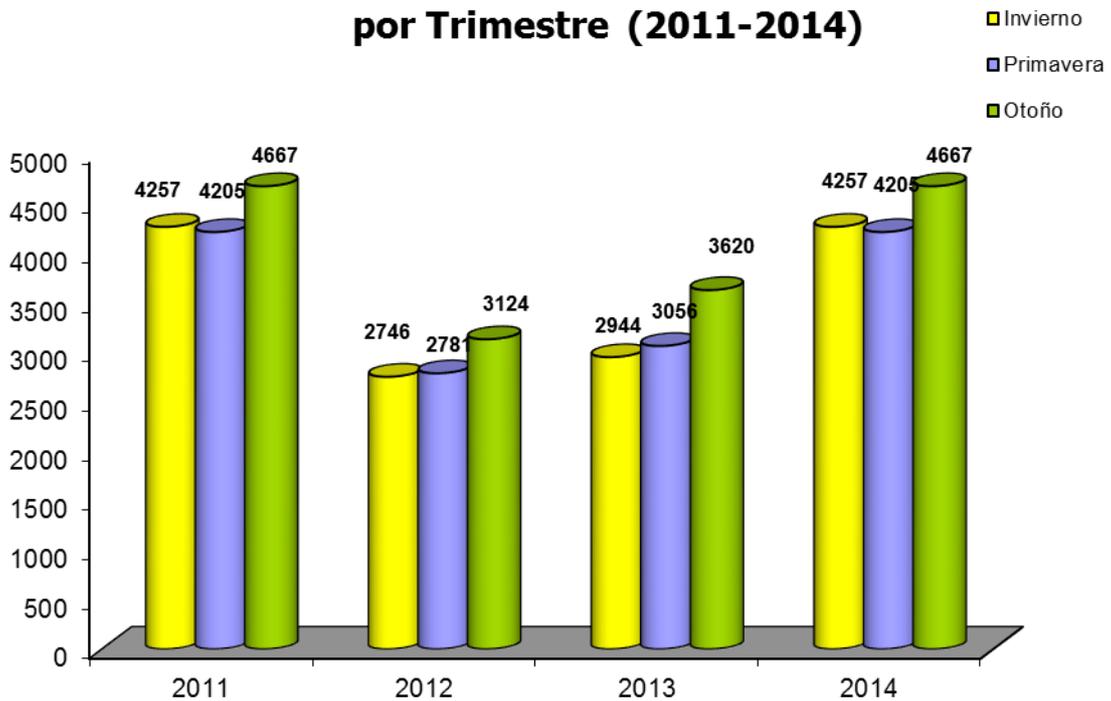
### Trimestre 14-O

Licenciatura	Nuevo Ingreso	Reinscritos	Total
Física	63	387	450
Computación	93	490	583
Ingeniería Electrónica	82	391	473
Ingeniería Biomédica	115	427	542
Ingeniería Química	54	454	508
Ingeniería en Energía	56	398	454
Ingeniería Hidrológica	35	99	134
Matemáticas	92	239	331
Química	42	236	278
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>3121</b>	<b>3753</b>

## Alumnos Inscritos a Nivel Licenciatura (2014)



## Alumnos Inscritos a Nivel Licenciatura por Trimestre (2011-2014)



## Egresados y Titulados por Licenciatura 2003-2014

Licenciatura	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Física	5	16	6	15	9	11	6	14	10	9	11	17
Computación	53	47	65	68	43	31	40	64	40	43	37	36
Ing. Electrónica	71	69	39	63	33	46	37	47	28	45	24	37
Ing. Biomédica	24	32	33	54	31	32	42	48	28	27	20	34
Ing. Química	39	35	39	25	23	21	18	22	25	22	19	14
Ing. en Energía	13	10	19	23	10	14	13	18	17	20	14	14
Ing. Hidrología	8	6	8	4	5	0	7	10	5	6	0	15
Matemáticas	4	17	24	21	21	8	12	18	15	16	18	38
Química	6	16	9	5	5	2	8	7	11	14	10	11
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>248</b>	<b>242</b>	<b>278</b>	<b>180</b>	<b>165</b>	<b>183</b>	<b>248</b>	<b>179</b>	<b>202</b>	<b>153</b>	<b>216</b>

## Evaluaciones de Recuperación Ofrecidas

### Trimestre 14-I

Departamento	UEA	Alumnos
Física	22	93
Ingeniería Eléctrica	47	212
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	48	252
Matemáticas	60	598
Química	16	72
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>1227</b>

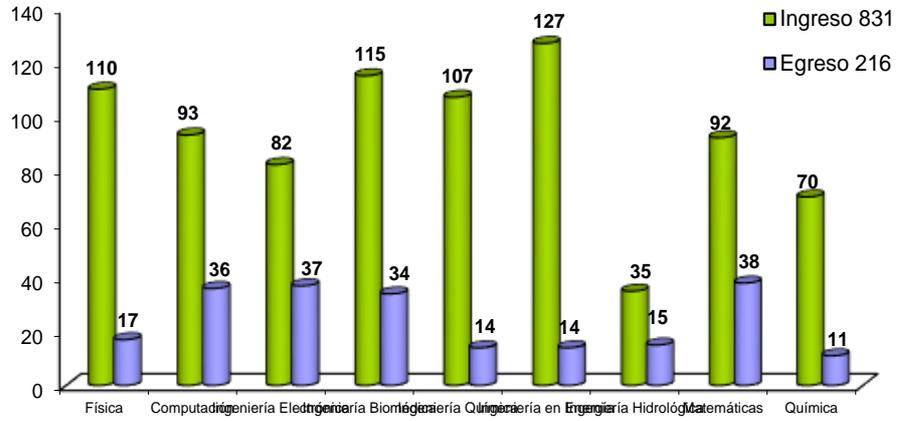
### Trimestre 14-P

Departamento	UEA	Alumnos
Física	19	72
Ingeniería Eléctrica	55	202
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	53	301
Matemáticas	55	622
Química	15	91
<b>Total</b>	<b>197</b>	<b>1298</b>

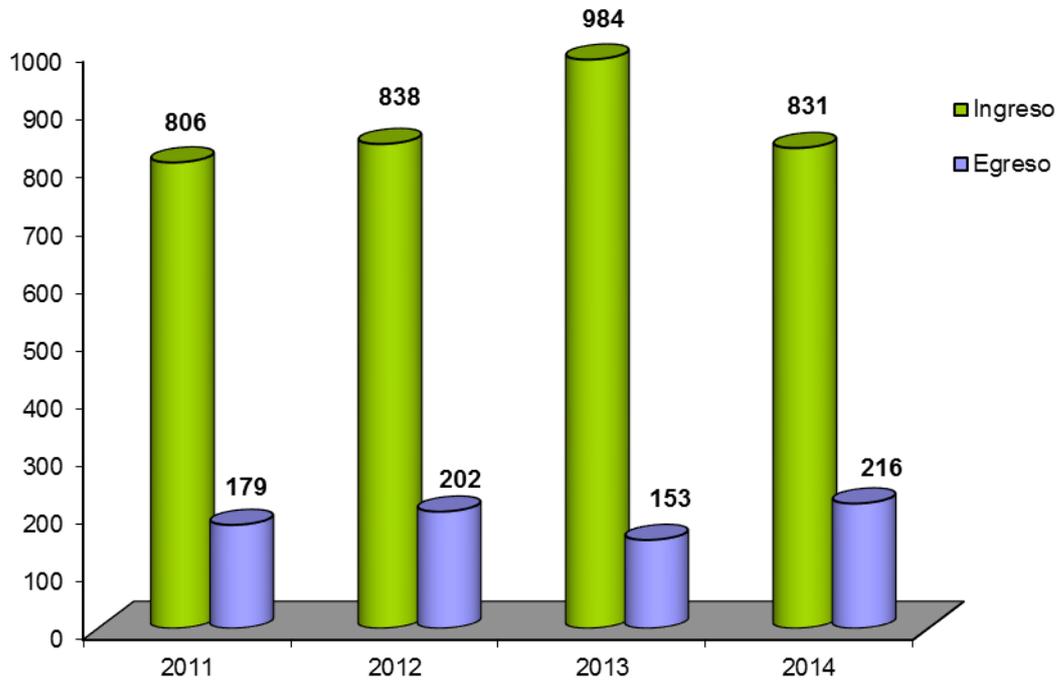
### Trimestre 14-O

Departamento	UEA	Alumnos
Física	21	86
Ingeniería Eléctrica	52	179
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	49	186
Matemáticas	58	517
Química	15	62
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>1030</b>

### Ingreso y Egreso a nivel Licenciatura (2014)



### Ingreso y Egreso a nivel Licenciatura (2011-2014)



[Regresar a Índice](#)

# Asignación Académica

## Departamento de Física

Trimestre 14-I

### Tronco General

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2110018	Electricidad y Magnetismo Elemental I	15	15	5	5	146
2110019	Mecánica Elemental I	30	30	10	10	463
2110020	Mecánica Elemental II	21	21	7	7	222
2110021	Fluidos y Calor	6	6	2	2	82

### Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	27	27	9	9	190
2100003	Método Experimental II	15	15	5	5	93

### Física Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111042	Laboratorio de Óptica	2	8	2	2	19
2111105	Física Experimental Avanzada I	8	16	4	4	30
2111106	Física Experimental Avanzada II	8	16	4	4	28
2111115	Física Experimental Intermedia I	1	4	1	1	17

### Licenciatura en Física

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100002	Laboratorio de Simulación	4.5	9	3	3	55
2110016	Temas Selectos de Física	9	9	3	3	88
2111040	Electricidad y Magnetismo	6	6	2	2	35
2111041	Vibraciones y Ondas	4	4	2	2	44
2111047	Mecánica II	3	3	1	1	16
2111048	Teoría Electromagnética I	3	3	1	1	28
2111049	Ecuaciones Diferenciales Parciales y Funciones Especiales	3	3	1	1	26
2111050	Termodinámica II	3	3	1	1	13
2111051	Teoría Electromagnética II	3	3	1	1	29
2111052	Mecánica Cuántica II	3	3	1	1	10
2111055	Física Estadística I	2	2	1	1	10
2111056	Hidrodinámica	3	3	1	1	9
2111104	Física Estadística II	3	3	1	1	12
2111107	Proyecto Terminal. I Investigación Teórica	24	42	6	6	6
2111108	Proyecto Terminal. I Investigación Experimental	12	21	3	3	3
2111109	Proyecto Terminal. II Investigación Teórica	8	14	2	2	2
2111110	Proyecto Terminal. II Investigación Experimental	8	14	2	2	2
2111112	Biofísica Experimental I	3	3	1	1	22
2111127	Estado Sólido I	3	3	1	1	3
2111132	Física Nuclear I	3	3	1	1	14
2111149	Relatividad Espacial	3	3	1	1	23
2111150	Relatividad General	3	3	1	1	7

2111151	Seminario de Física Teórica	6	6	2	2	2
2111152	Mecánica Cuántica I	3	3	1	1	12
2111153	Física Computacional	3	3	1	1	10
2111161	Meteorología Dinámica II	3	3	1	1	2

#### Licenciatura en Física e Ingeniería Electrónica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111101	Electromagnetismo II	4	2	1	1	21

#### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2112013	Física I	15	15	5	5	165

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

### Trimestre 14-I

#### Licenciatura en Computación

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2150005	Introducción a la Computación	6	6	2	2	102
2150008	Introducción a la Programación	4	3	1	1	11
2151103	Fundamentos de Programación	9	9	3	3	82
2151105	Algoritmos y Patrones de Almacenamiento no Lineales Orientados a Objetos	8	6	2	2	58
2151106	Bases De Datos	12	9	3	3	106
2151107	Teoría Matemática de la Computación	4	2	1	1	30
2151110	Compiladores	3	2	1	1	4
2151111	Programación Concurrente	3	2	1	1	18
2151112	Ingeniería de Software	4	3	1	1	11
2151113	Inteligencia Artificial	4	2	1	1	25
2151114	Sistemas Operativos	3	2	1	1	10
2151115	Arquitectura de Computadoras	12	0	3	3	84
2151116	Análisis y Diseño de Algoritmos	4	2	1	1	28
2151119	Lenguajes de Programación	4	3	1	1	17
2151131	II. Bases de Datos	6	6	1	1	6
2151132	I. Ciencias de la Computación	10	4	2	2	3
2151134	I. Ingeniería de Software	10	4	2	2	3
2151135	II. Ingeniería de Software	12	12	2	2	6
2151136	I. Inteligencia Artificial	5	2	1	1	1
2151137	II. Inteligencia Artificial	12	12	2	2	5

#### Licenciatura en Ingeniería Biomédica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2151015	Int. a la Ingeniería Biomédica	9	9	3	3	69
2151016	Programación Orientada a Objetos	13.5	9	3	3	50
2151017	Circuitos Eléctricos	9	9	3	3	66
2151018	Señales y Sistemas I	9	9	3	3	39
2151020	Filtrado Analógico y Digital	6	6	2	2	17
2151021	Circuitos Electrónicos I	13.5	9	3	3	52
2151023	Lógica y Diseño Digital	13.5	9	3	3	30
2151024	Secuenciadores y Microprocesadores	9	6	2	2	42

2151025	Int. a la Fisiología Médica	4.5	3	1	1	40
2151027	Fisiología de los Sistemas Nervioso y Endocrino	9	6	2	2	30
2151029	Fisiología Cuantitativa I	3	3	1	1	7
2151031	Ing. Biomédica y Sector Salud	6	6	2	2	25
2151032	Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición	9	6	2	2	20
2151036	Seminario de Proyectos	3	3	1	1	5
2151037	Proyecto de Ingeniería Biomédica I	0	60	10	10	17
2151038	Proyecto de Ingeniería Biomédica II	0	12	2	2	2
2151042	Imagenología Médica	4.5	3	1	1	15
2151052	Visualización de Imágenes Médicas por Computadora	3	3	1	1	6
2151055	Programas de Ingeniería Clínica	4.5	0	1	1	10
2151060	Introducción a la Economía de la Salud	4.5	0	1	1	10

### Licenciatura en Ingeniería Electrónica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2151014	Redes de Telecomunicaciones	6	6	2	2	37
2151065	Algoritmos y Estructuras De Datos	6	2	2	2	34
2151066	Circuitos Eléctricos I	8	8	2	2	32
2151067	Circuitos Eléctricos II	3	4	1	1	12
2151068	Circuitos Eléctricos III	3	4	1	1	11
2151069	Comunicaciones I	4	0	1	1	21
2151070	Comunicaciones II	4	0	1	1	20
2151071	Electrónica I	3	5	1	1	18
2151072	Electrónica II	3	5	1	1	18
2151073	Electrónica III	3	5	1	1	23
2151074	Fundamentos de Lógica Digital	3	5	1	1	9
2151075	Introducción a la Programación para Ingenieros	3	2	1	1	12
2151076	Laboratorio de Comunicaciones	0	6	2	2	22
2151079	Redes de Computadoras	6	6	2	2	26
2151080	Sistemas con Microprocesadores I	3	4	1	1	7
2151081	Sistemas con Microprocesadores II	3	4	1	1	30
2151084	Electrónica ce Potencia	3	3	1	1	16
2151087	Procesamiento Digital ce Señales	8	0	2	2	37
2151089	Sistemas y Servicios de Telecomunicaciones	3	0	1	1	19
2151090	Teoría de la Información y Códigos Correctores	3	0	1	1	13
2151092	I. en Electrónica Analógica	1	10	1	1	1
2151094	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	2	20	2	2	2
2151095	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	1	10	1	1	1
2151096	Proyecto Terminal I en Computación	4	40	4	4	5
2151097	Proyecto Terminal II en Computación	1	10	1	1	1
2151098	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	5	50	5	5	6
2151099	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	6	60	6	6	12

## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Trimestre 14-I

### Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	6	6	2	2	54

### Licenciatura en Ingeniería en Energía

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120004	Introducción a la Ingeniería en Energía	3	3	1	1	38
2122086	Fundamentos y Modelos de Optimización	3	3	1	1	13
2122089	Mecánica de Fluidos	3	3	1	1	36
2122090	Termodinámica Aplicada I	1	3	1	1	14
2122091	Termodinámica II	3	3	1	1	21
2122095	Transferencia de Masa	3	3	1	1	17
2122096	Diseño Termohidráulico de Intercambiadores de Calor	3	3	1	1	17
2122097	Máquinas Térmicas	3	3	1	1	32
2122098	Ingeniería de la Energía Solar	3	3	1	1	21
2122099	Laboratorio de Calor y Masa	1	3	1	1	30
2122101	Procesos Termodinámicos	3	3	1	1	22
2122102	Fundamentos de Energía Nuclear	3	3	1	1	15
2122103	Sistemas Fotovoltaicos Conectados a la Red Eléctrica	3	3	1	1	21
2122105	Ingeniería de Costos	3	3	1	1	39
2122107	Detección de Radiaciones	1	3	1	1	16
2122121	Física De Reactores II	3	3	1	1	3
2122124	Termohidráulica de Reactores Nucleares II	3	3	1	1	3
2122128	Materiales para Ingeniería en Energía	6	6	2	2	46
2122129	Temas Selectos de Energía Solar I	3	3	1	1	20
2122143	Prácticas Profesionales	0	20	1	1	1
2122144	Proyecto Terminal I Energías Renovables	3	9	1	1	1
2122146	Proyecto Terminal I Energía Nuclear	6	18	2	2	2
2122149	Proyecto Terminal II Síntesis y Optimización de Procesos	3	9	1	1	1
2122180	Proyecto Terminal I Plantas Térmicas e Impacto Ambiental	3	9	1	1	1
2122181	Proyecto Terminal I Plantas Térmicas e Impacto Ambiental	3	9	1	1	1
2122184	Proyecto Terminal I Aplicaciones de los Fenómenos de Transporte	3	9	1	1	1
2122185	Proyecto Terminal II Aplicaciones de los Fenómenos de Transporte	3	9	1	1	1

**Licenciatura en Ingeniería Hidrológica**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120002	Introducción a la Ingeniería Hidrológica	3	3	1	1	27
2122188	Topografía	3	3	1	1	1
2122190	Geología Física	3	3	1	1	14
2122192	Programación para Hidrometeorología	3	3	1	1	23
2122193	Hidrología Superficial	3	2	1	1	10
2122195	Tratamiento del Agua	3	2	1	1	4
2122202	Hidráulica de Conductos a Presión	3	2	1	1	9
2122203	Hidráulica de Superficie Libre	3	2	1	1	9
2122204	Simulación de Procesos del Agua Superficial	2	4	1	1	9
2122205	Hidrogeoquímica	3	2	1	1	7
2122206	Ingeniería Hidráulica	3	2	1	1	11
2122209	Simulación de Procesos del Agua Subterránea	2	4	1	1	2
2122213	Planeación Integrada y Planes Maestros	3	2	1	1	19
2122214	I. Agua Superficial	3	3	1	1	1
2122215	II. Agua Superficial	9	9	3	3	6
2122216	III. Agua Superficial	6	6	2	2	4
2122221	II. Manejo del Agua	3	3	1	1	2
2122222	III. Manejo del Agua	3	3	1	1	1
2122223	Temas Selectos de Ingeniería Hidrológica	6	6	2	2	39
2122227	Sistemas de Información Geográfica I	3	3	1	1	1

**Licenciatura en Ingeniería Química**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120003	Introducción a la Ingeniería Química	6	6	2	2	67
2120005	Problemas de Ingeniería	9	9	3	3	60
2121043	Procesos de Separación I	3	3	1	1	20
2122005	Dinámica y Control de Procesos	3	3	1	1	8
2122057	Balances de Materia y Energía I	6	6	2	2	46
2122059	Mecánica de Fluidos	3	3	1	1	30
2122061	Termodinámica II (Ingeniería)	3	3	1	1	41
2122066	Transferencia de Masa	3	3	1	1	29
2122068	Ingeniería de Reactores Químicos I	3	3	1	1	20
2122150	Laboratorio de Termodinámica	2	8	2	2	46
2122151	Laboratorio de Fenómenos de Transporte	1	4	1	1	18
2122153	Laboratorio de Procesos Químicos II	2	8	2	2	12
2122155	Laboratorio de Procesos y Diseño II	2	2	1	1	26
2122158	Proyecto Terminal II Industrias Extractivas	2	14	2	2	6
2122161	Proyecto Terminal II Ingeniería Ambiental	5	35	5	5	35
2122164	Proyecto Terminal II Biotecnología y Alimentos	5	35	5	5	30
2122167	Proyecto Terminal II Nuevos Materiales	3	21	3	3	9
2122170	Proyecto Terminal II Industrias de Transformación	5	35	5	5	35
2122172	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	1	4	1	1	15
2122173	Balances de Materia y Energía II	3	3	1	1	30
2122175	Temas Selectos de Transferencia de Calor y Masa	4.5	0	1	1	3
2124062	Métodos Matemáticos en la Ingeniería de Procesos	3	3	1	1	15
2124063	Prácticas Profesionales de Ingeniería Química	0	30	1	1	2

2141070	Química Orgánica I	6	2	2	2	37
2141071	Química Orgánica II	6	2	2	2	69
2141072	Laboratorio de Química Orgánica	0	5	1	1	14
2141073	Química Inorgánica (Ing.)	5	2	1	1	10

### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2122081	Balances de Materia	8	16	4	4	168
2122082	Flujo de Fluidos	9	9	3	3	73
2122083	Transferencia de Calor	9	9	3	3	77
2122084	Transferencia de Masa	6	6	2	2	85

## Departamento de Matemáticas

### Trimestre 14-I

#### Tronco General

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130035	Algebra Lineal Aplicada I	24	24	8	8	317
2130038	Cálculo Diferencial	48	36	12	12	576
2130039	Cálculo Integral	24	18	6	6	268
2130040	Cálculo de Varias Variables I	20	15	5	5	186

#### Tronco Básico Profesional

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2131041	Estadística y Diseño de Exp.	4.5	0	1	1	19
2131042	Probabilidad y Estadística	9	0	2	2	66
2131091	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	12	12	4	4	107
2131092	Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	3	1	1	30
2131093	Métodos Numéricos	4.5	0	1	1	18
2131094	Probabilidad Aplicada	4.5	0	1	1	37
2132069	Calculo de Varias Variables II	8	6	2	2	103
2132074	Algebra Lineal Aplicada II	9	9	3	3	98

#### Licenciatura en Matemáticas

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130030	Introducción al Pensamiento Matemático	6	6	2	2	73
2130042	Geometría Analítica	6	6	2	2	41
2130044	Fundamentos de Algebra	6	6	2	2	38
2131101	Matemáticas Discretas II	4	2	1	1	65
2131106	Matemáticas Discretas	3	3	1	1	38
2131108	Teoría de Grupos	3	3	1	1	9
2131109	Optimización Lineal	3	3	1	1	7
2131116	Métodos Matemáticos en Finanzas II	3	3	1	1	11
2131122	Algebra Lineal III	3	3	1	1	15
2131123	Geometría I	3	3	1	1	15
2131127	Teoría de Galois	3	3	1	1	7
2131141	Calculo Avanzado I	3	3	1	1	38
2131142	Calculo Avanzado II	3	3	1	1	25
2131143	Algebra Lineal I	3	3	1	1	20
2131144	Algebra Lineal II	3	3	1	1	13

2131145	Probabilidad I	3	3	1	1	35
2131150	Análisis Matemático I	3	3	1	1	43
2131157	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias II	3	3	1	1	26
2131160	Teoría de Conjuntos	3	3	1	1	5
2131162	Topología I	3	3	1	1	6
2132028	Análisis Combinatorio	3	3	1	1	12
2132040	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I	3	3	1	1	8

### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130034	Precálculo	16	8	4	4	152
2131103	Bioestadística I	6	4	2	2	73
2131104	Bioestadística II	6	4	2	2	54
2132060	Calculo Integral	16	8	4	4	135
2132061	Calculo de Varias Variables	18	6	3	3	157
2132062	Ecuaciones Diferenciales	18	6	3	3	157
2132063	Métodos Numéricos	8	4	2	2	96
2132064	Taller de Bioestadística	0	6	1	1	38
2132065	Taller de Diseño Experimental	0	12	2	2	54
2132075	Calculo Diferencial	20	10	5	5	255

### Apoyo a CSH

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130016	Matemáticas I	6	6	2	2	86
2130017	Matemáticas II	9	9	3	3	117
2132044	Estadística I	12	12	4	4	161
2132045	Estadística II	6	6	2	2	88
2132046	Estadística III	3	3	1	1	42
2132070	Matemáticas IV	3	3	1	1	35

## Departamento de Química

### Trimestre 14-I

#### Tronco General

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2140008	Transformaciones Químicas	12	12	4	4	180
2140009	Estructura de la Materia	39	39	13	13	427

#### Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	6	6	2	2	35
2100003	Método Experimental II	9	9	3	3	49

**Licenciatura en Química**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2140011	Química Conceptual	12	12	4	4	106
2141080	Fisicoquímica I	3	1	1	1	4
2141081	Fisicoquímica II	3	1	1	1	22
2141083	Fisicoquímica IV	3	1	1	1	12
2141084	Fisicoquímica V	3	1	1	1	9
2141085	Fisicoquímica Vi	6	2	2	2	18
2141087	Laboratorio de Química I	0	5	1	1	23
2141088	Laboratorio de Química II	0	5	1	1	20
2141090	Laboratorio de Físico Química	0	10	2	2	12
2141092	Química Inorgánica II	3	1	1	1	28
2141094	Laboratorio de Química Inorgánica	0	5	1	1	7
2141098	Bioquímica y Biología Molecular II	3	1	1	1	11
2141099	Laboratorio de Bioquímica	0	5	1	1	11
2141100	Química Analítica I	3	1	1	1	25
2141101	Química Analítica II	3	1	1	1	14
2141104	Laboratorio e A. Instrumental	0	10	2	2	24
2141106	II. Biofisicoquímica	0	15	1	1	1
2141110	Temas Selectos en Ciencia de los Nanomateriales	3	3	1	1	5
2141123	Quimiometría	3	3	1	1	2
2141124	Métodos Estándares y Oficiales de Análisis Químico	3	3	1	1	3
2141134	Difracción de Rayos X	3	3	1	1	8
2141135	Temas Selectos de Química Inorgánica	2	3	1	1	2
2141136	Química Inorgánica Avanzada	3	3	1	1	10
2141149	Técnicas Experimentales de Electroquímica	3	3	1	1	2
2141154	I. Química Analítica	0	30	2	2	2
2141157	II. Química Inorgánica	0	30	2	2	2

**Apoyo a CBS**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2141025	Termodinámica	6	6	2	2	58
2141026	Balances de Energía	6	6	2	2	48

**Departamento de Física****Trimestre 14-P****Tronco General**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2110018	Electricidad y Magnetismo Elemental I	12	12	4	4	148
2110019	Mecánica Elemental I	27	27	9	9	338
2110020	Mecánica Elemental II	24	24	8	8	297
2110021	Fluidos y Calor	6	6	2	2	71

**Método Experimental**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	27	27	9	9	220
2100003	Método Experimental II	12	12	4	4	99

**Física Experimental**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111042	Laboratorio de Óptica	2	8	2	2	19
2111105	Física Experimental Avanzada I	8	16	4	4	18
2111106	Física Experimental Avanzada II	8	16	4	4	26
2111115	Física Experimental Intermedia I	1	4	1	1	24

**Licenciatura en Física**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100002	Laboratorio de Simulación	4.5	9	3	3	50
2110016	Temas Selectos de Física	6	6	2	2	56
2111041	Vibraciones y Ondas	4	4	2	2	34
2111043	Mecánica I	6	6	2	2	49
2111044	Variable Compleja	3	3	1	1	41
2111045	Termodinámica I	2	2	1	1	39
2111046	Física Moderna I	6	6	2	2	48
2111051	Teoría Electromagnética II	3	3	1	1	27
2111052	Mecánica Cuántica II	3	3	1	1	13
2111053	Introducción Al Medio Continuo	2	2	1	1	32
2111104	Física Estadística II	3	3	1	1	10
2111107	Proyecto Terminal. I Investigación Teórica	32	56	8	8	9
2111108	Proyecto Terminal. I Investigación Experimental	8	14	2	2	2
2111109	Proyecto Terminal. II Investigación Teórica	24	42	6	6	6
2111110	Proyecto Terminal. II Investigación Experimental	4	7	1	1	1
2111121	Seminario de Física Avanzada	3	3	1	1	12
2111130	Estado Sólido II	3	3	1	1	1
2111150	Relatividad General	3	3	1	1	8
2111151	Seminario de Física Teórica	6	6	2	2	6
2111152	Mecánica Cuántica I	3	3	1	1	15
2111153	Física Computacional	6	6	2	2	26
2111154	Radiación y Óptica	3	3	1	1	20
2111156	Biofísica Experimental II	3	3	1	1	9

**Licenciatura en Física e Ingeniería Electrónica**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111100	Electromagnetismo I	4	2	1	1	26

**Apoyo a CBS**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2112013	Física I	12	12	4	4	125

**Cursos Complementarios**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	9	60	3	4	100

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

Trimestre 14-P

### Licenciatura en Computación

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2151103	Fundamentos de Programación	15	15	5	5	143
2151104	Alg. y Patrones de Alm. Lin. Orientados a Obj.	6	6	2	2	43
2151106	Bases de Datos	12	9	3	3	90
2151107	Teoría Matemática de la Computación	4	2	1	1	29
2151108	Análisis y Diseño de Sistemas de Computación	12	9	3	3	73
2151109	Computación y su Entorno Empresarial	4	0	1	1	21
2151113	Inteligencia Artificial	8	4	2	2	37
2151114	Sistemas Operativos	3	2	1	1	13
2151115	Arquitectura de Computadoras	12	0	3	3	96
2151116	Análisis y Diseño de Algoritmos	8	4	2	2	80
2151117	Algoritmos Distribuidos	3	2	1	1	12
2151118	Aprendizaje Maquinal	4	2	1	1	11
2151130	I. Bases De Datos	5	2	1	1	3
2151131	II. Bases De Datos	6	6	1	1	2
2151132	I. Ciencias de la Computación	5	2	1	1	1
2151133	II. Ciencias de la Computación	12	12	2	2	3
2151134	I. Ingeniería de Software	10	4	2	2	2
2151135	II. Ingeniería de Software	18	18	3	3	5
2151136	I. Inteligencia Artificial	10	4	2	2	3

### Licenciatura en Ingeniería Biomédica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2151018	Señales y Sistemas I	6	6	2	2	34
2151019	Señales y Sistemas II	6	6	2	2	30
2151021	Circuitos Electrónicos I	9	6	2	2	35
2151022	Circuitos Electrónicos II	13.5	9	3	3	61
2151024	Secuenciadores y Microprocesadores	9	6	2	2	12
2151025	Int. a la Fisiología Médica	9	6	2	2	37
2151026	Fisiología de Sistemas Homeostáticos	9	6	2	2	36
2151030	Fisiología Cuantitativa II	3	3	1	1	6
2151031	Ing. Biomédica y Sector Salud	6	6	2	2	30
2151032	Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición	4.5	3	1	1	3
2151033	Medición de Fenómenos Bioeléctricos	4.5	3	1	1	20
2151034	Mediciones Biomédicas de Presión, Volumen y Flujo	4.5	3	1	1	18
2151035	Métodos Computacionales En Ing. Biomédica	3	3	1	1	2
2151036	Seminario de Proyectos	6	6	2	2	16
2151037	Proyecto de Ingeniería Biomédica I	0	30	5	5	7
2151038	Proyecto de Ingeniería Biomédica II	0	48	8	8	15
2151041	Análisis de la Calidad en Ingeniería Biomédica	4.5	0	1	1	4
2151043	Instrumentación de Laboratorio Clínico	9	6	2	2	26
2151045	Procesamiento Digital de Imágenes	4.5	0	1	1	13
2151049	Fisiopatología	4.5	3	1	1	19

2151053	Innovación y Emprendimiento en Ing. Biomédica	3	3	1	1	14
2151054	Control de Sistemas Lineales	3	3	1	1	4
2151058	Practica Hospitalaria II	0	12	1	1	1
2151059	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica	3	0	1	1	2

### Licenciatura en Ingeniería Electrónica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2150004	Int. a la Ingeniería Electrónica	6	6	2	2	51
2151014	Redes de Telecomunicaciones	6	6	2	2	24
2151065	Algoritmos y Estructuras De Datos	6	2	2	2	28
2151066	Circuitos Eléctricos I	8	8	2	2	29
2151067	Circuitos Eléctricos II	3	4	1	1	20
2151068	Circuitos Eléctricos III	3	4	1	1	15
2151069	Comunicaciones I	4	0	1	1	11
2151070	Comunicaciones II	4	0	1	1	28
2151071	Electrónica I	3	5	1	1	18
2151072	Electrónica II	3	5	1	1	22
2151074	Fundamentos de Lógica Digital	3	5	1	1	24
2151075	Introducción a la Programación para Ingenieros	3	2	1	1	16
2151076	Laboratorio de Comunicaciones	0	6	2	2	20
2151079	Redes de Computadoras	3	3	1	1	11
2151080	Sistemas con Microprocesadores I	3	4	1	1	23
2151081	Sistemas con Microprocesadores II	3	4	1	1	9
2151082	Comunicaciones Digitales	4	0	1	1	39
2151083	Electrónica de Comunicaciones para Alta Frecuencia	3	3	1	1	23
2151088	Sistemas Digitales de Propósito Específico	3	5	1	1	23
2151089	Sistemas y Servicios de Telecomunicaciones	3	0	1	1	19
2151093	Proyecto Terminal II. en Electrónica Analógica	1	10	1	1	1
2151095	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	4	40	4	4	6
2151096	Proyecto Terminal I en Computación	1	10	1	1	2
2151097	Proyecto Terminal II en Computación	5	50	5	5	7
2151098	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	9	90	9	9	23
2151099	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	9	90	9	9	10

### Cursos Complementarios

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	3	20	1	1	35

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Trimestre 14-P

## Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
210001	Método Experimental I	9	9	3	3	71

## Licenciatura en Ingeniería en Energía

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
212004	Introducción a la Ingeniería en Energía	3	3	1	1	40
2122087	Métodos Numéricos Aplicados a la Ingeniería	3	3	1	1	11
2122088	Termodinámica I	6	6	2	2	69
2122089	Mecánica de Fluidos	3	3	1	1	21
2122092	Transferencia de Calor	3	3	1	1	19
2122093	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	1	3	1	1	24
2122094	Radiación Térmica	3	3	1	1	25
2122097	Maquinas Térmicas	3	3	1	1	23
2122099	Laboratorio de Calor y Masa	1	3	1	1	9
2122100	Integración de Procesos	3	3	1	1	35
2122101	Procesos Termodinámicos	3	3	1	1	33
2122103	Sistemas Fotovoltaicos Conectados a la Red Eléctrica	3	3	1	1	19
2122104	Control de Sistemas Energéticos	3	3	1	1	32
2122105	Ingeniería de Costos	3	3	1	1	34
2122106	Termodinámica Aplicada II	1	3	1	1	34
2122108	Auditorias Energéticas	3	3	1	1	28
2122110	Análisis y Evaluación Energética de Procesos	3	3	1	1	21
2122111	Energía y Medio Ambiente	3	3	1	1	13
2122117	Ahorro de Energía en Sistemas Térmicos	3	3	1	1	6
2122125	Temas Selectos de Energía Nuclear I	3	3	1	1	1
2122130	Temas Selectos de Energía Solar II	3	3	1	1	3
2122138	Cinética de Combustión y Sistemas Termoquímicos	3	3	1	1	21
2122143	Prácticas Profesionales	0	20	1	1	2
2122144	Proyecto Terminal I Energías Renovables	3	9	1	1	1
2122145	Proyecto Terminal II Energías Renovables	6	18	2	2	2
2122146	Proyecto Terminal I Energía Nuclear	6	18	2	2	3
2122147	Proyecto Terminal II Energía Nuclear	6	18	2	2	2
2122148	Proyecto Terminal I Síntesis y Optimización de Procesos	3	9	1	1	1
2122182	Proyecto Terminal I Ahorro y Uso Eficiente de Energía	6	18	2	2	3

## Licenciatura en Ingeniería Hidrológica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120002	Introducción a la Ingeniería Hidrológica	3	3	1	1	1
2122188	Topografía	3	3	1	1	22
2122190	Geología Física	3	3	1	1	1
2122196	Modelos Estadísticos Hidrometeorológicos	3	2	1	1	9
2122197	Hidrogeología	3	3	1	1	12
2122198	Introducción a la Limnología	3	2	1	1	12

2122199	Métodos Numéricos en Hidrometeorología	3	3	1	1	18
2122203	Hidráulica de Superficie Libre	3	2	1	1	6
2122207	Hidráulica de Ríos	3	2	1	1	9
2122208	Medición Hidrológica e Hidráulica	4	10	2	2	16
2122211	Análisis de Sistemas en Recursos Hidráulicos	3	2	1	1	1
2122214	I. Agua Superficial	9	9	3	3	5
2122215	II. Agua Superficial	6	6	2	2	3
2122216	III. Agua Superficial	9	9	3	3	6
2122220	I. Manejo Del Agua	3	3	1	1	2
2122222	III. Manejo Del Agua	3	3	1	1	2
2122223	Temas Selectos de Ingeniería Hidrológica	3	3	1	1	28
2122228	Sistemas de Información Geográfica II	3	3	1	1	1
2122232	Introducción a la Ingeniería Ambiental	3	3	1	1	14

### Licenciatura en Ingeniería Química

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120005	Problemas de Ingeniería	6	6	2	2	52
2121043	Procesos de Separación I	3	3	1	1	24
2121062	Procesos de Separación II	3	3	1	1	23
2122057	Balances de Materia y Energía I	6	6	2	2	52
2122058	Termodinámica I (Ingeniería)	3	3	1	1	40
2122059	Mecánica de Fluidos	3	3	1	1	23
2122063	Transferencia de Calor	3	3	1	1	29
2122068	Ingeniería de Reactores Químicos I	3	3	1	1	28
2122071	Ingeniería de Reactores Químicos II	3	3	1	1	13
2122074	T. S. de Bioingeniería	4.5	0	1	1	4
2122150	Laboratorio de Termodinámica	2	8	2	2	48
2122151	Laboratorio de Fenómenos de Transporte	1	4	1	1	20
2122152	Laboratorio de Procesos Químicos I	2	8	2	2	48
2122156	Laboratorio de Procesos y Diseño III	2	2	1	1	26
2122159	Proyecto Terminal III Industrias Extractivas	2	14	2	2	2
2122162	Proyecto Terminal III Ingeniería Ambiental	6	42	6	6	42
2122165	Proyecto Terminal III Biotecnología y Alimentos	4	28	4	4	20
2122168	Proyecto Terminal III Nuevos Materiales	3	21	3	3	9
2122171	Proyecto Terminal III Industrias de Transformación	4	28	4	4	24
2122172	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	2	8	2	2	29
2122173	Balances de Materia y Energía II	3	3	1	1	31
2122175	Temas Selectos de Transferencia de Calor y Masa	4.5	0	1	1	12
2141070	Química Orgánica I	6	2	2	2	35
2141071	Química Orgánica II	6	2	2	2	36
2141072	Laboratorio de Química Orgánica	0	10	2	2	41
2141073	Química Inorgánica (Ing.)	5	2	1	1	18

### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2122081	Balances de Materia	10	20	5	5	214
2122082	Flujo de Fluidos	9	9	3	3	129
2122083	Transferencia de Calor	9	9	3	3	87
2122084	Transferencia de Masa	9	9	3	3	107

**Cursos Complementarios**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	6	40	2	2	65

**Departamento de Matemáticas****Trimestre 14-P****Tronco General**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130035	Algebra Lineal Aplicada I	24	24	8	8	327
2130038	Calculo Diferencial	40	30	10	10	360
2130039	Calculo Integral	28	21	7	7	349
2130040	Calculo de Varias Variables I	16	12	4	4	209

**Tronco Básico Profesional**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2131041	Estadística y Diseño de Exp.	4.5	0	1	1	38
2131042	Probabilidad y Estadística	9	0	2	2	86
2131091	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	12	12	4	4	165
2131092	Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	3	1	1	34
2131093	Métodos Numéricos	4.5	0	1	1	24
2131094	Probabilidad Aplicada	4.5	0	1	1	16
2132069	Calculo De Varias Variables II	8	6	2	2	82
2132074	Algebra Lineal Aplicada II	9	9	3	3	128

**Licenciatura en Matemáticas**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130042	Geometría Analítica	3	3	1	1	33
2130043	Fundamentos de Geometría	3	3	1	1	32
2130044	Fundamentos de Algebra	3	3	1	1	39
2131084	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	9	9	3	3	15
2131100	Matemáticas Discretas I	8	4	2	2	99
2131126	Teoría de Anillos y Campos	3	3	1	1	11
2131138	Análisis Numérico	3	3	1	1	14
2131139	Calculo Avanzado III	3	3	1	1	18
2131142	Calculo Avanzado II	3	3	1	1	18
2131144	Algebra Lineal II	3	3	1	1	28
2131145	Probabilidad I	3	3	1	1	31
2131147	Procesos Estocásticos	3	3	1	1	7
2131148	Estadística I	3	3	1	1	18
2131150	Análisis Matemático I	3	3	1	1	9
2131151	Análisis Matemático II	3	3	1	1	7
2131152	Variable Compleja I	3	3	1	1	21
2131155	Geometría Diferencial I	3	3	1	1	28
2131158	Teoría de Ecuaciones Diferenciales	3	3	1	1	8
2131164	Modelos Matemáticos I	3	3	1	1	8
2131166	Teoría de Números	3	3	1	1	36
2131168	Historia de la Matemática	3	3	1	1	50

**Apoyo a CBS**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130034	Precálculo	28	14	7	7	246
2131103	Bioestadística I	6	4	2	2	49
2131104	Bioestadística II	3	2	1	1	29
2132060	Calculo Integral	16	8	4	4	170
2132061	Calculo de Varias Variables	18	6	3	3	126
2132062	Ecuaciones Diferenciales	18	6	3	3	142
2132063	Métodos Numéricos	8	4	2	2	123
2132064	Taller de Bioestadística	0	12	2	2	103
2132065	Taller de Diseño Experimental	0	12	2	2	73
2132075	Calculo Diferencial	20	10	5	5	197

**Apoyo a CSH**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130016	Matemáticas I	12	12	4	4	97
2130017	Matemáticas II	3	3	1	1	35
2130018	Matemáticas III	6	6	2	2	59
2132044	Estadística I	15	15	5	5	157
2132045	Estadística II	6	6	2	2	51
2132046	Estadística III	3	3	1	1	43
2132071	Matemáticas V	3	3	1	1	36

**Cursos Complementarios**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	9	60	3	3	100

**Departamento de Química****Trimestre 14-P****Tronco General**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2140008	Transformaciones Químicas	12	12	4	4	184
2140009	Estructura de la Materia	27	27	9	9	337

**Método Experimental**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	9	9	3	3	81
2100003	Método Experimental II	9	9	3	3	61

**Licenciatura en Química**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2141081	Fisicoquímica II	3	1	1	1	7
2141082	Fisicoquímica III	3	1	1	1	22
2141083	Fisicoquímica IV	3	1	1	1	5
2141084	Fisicoquímica V	6	2	2	2	16
2141087	Laboratorio de Química I	0	5	1	1	5
2141088	Laboratorio de Química II	0	5	1	1	17
2141089	Programación Aplicada a la Química	1	4	1	1	18
2141091	Química Inorgánica I	3	1	1	1	28
2141093	Química Inorgánica III	3	1	1	1	23
2141094	Laboratorio de Química Inorgánica	0	5	1	1	15

2141095	Química Orgánica III	3	1	1	1	31
2141097	Bioquímica y Biología Molecular I	3	1	1	1	9
2141101	Química Analítica II	3	1	1	1	21
2141102	Química Analítica III	3	1	1	1	18
2141103	Laboratorio de Química Analítica	0	5	1	1	5
2141105	I. Biofísicoquímica	0	15	1	1	1
2141107	Int. a la Ciencia de los Nanomateriales	3	3	1	1	7
2141120	Métodos de Simulación Molecular	3	3	1	1	1
2141125	Diseño y Optimización de Métodos de Análisis Químico	3	3	1	1	6
2141126	Validación de Métodos de Análisis Químico	3	3	1	1	4
2141132	Biofísicoquímica	3	0	1	1	6
2141133	Temas Selectos de Biofísica Y Biología Molecular	3	1	1	1	1
2141135	Temas Selectos de Química Inorgánica	4	6	2	2	2
2141136	Química Inorgánica Avanzada	3	3	1	1	3
2141140	Termodinámica de Superficies	3	1	1	1	5
2141147	Teoría de Funcionales de la Densidad	4	1	1	1	1
2141148	Temas Selectos de Electroquímica	3	1	1	1	4
2141150	Temas Selectos de Química	3	1	1	1	2
2141152	I. Físicoquímica	0	15	1	1	1
2141155	II. Química Analítica	0	45	3	3	3
2141156	I. Química Inorgánica	0	60	4	4	4

#### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2141025	Termodinámica	6	6	2	2	91
2141026	Balances de Energía	6	6	2	2	67

#### Cursos Complementarios

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	3	20	1	1	33

## Departamento de Física

Trimestre 14-0

#### Tronco General

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2110018	Electricidad y Magnetismo Elemental I	15	15	5	5	147
2110019	Mecánica Elemental I	27	27	9	9	359
2110020	Mecánica Elemental II	21	21	7	7	265
2110021	Fluidos y Calor	6	6	2	2	68

#### Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	30	30	10	8	191
2100003	Método Experimental II	15	15	5	5	115

**Física Experimental**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111042	Laboratorio de Óptica	2	8	2	2	21
2111105	Física Experimental Avanzada I	8	16	4	4	32
2111106	Física Experimental Avanzada II	8	16	4	4	20
2111115	Física Experimental Intermedia I	1	4	1	1	19

**Licenciatura en Física**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100002	Laboratorio de Simulación	4.5	9	3	3	47
2110016	Temas Selectos de Física	6	6	2	2	65
2111040	Electricidad y Magnetismo	6	6	2	2	49
2111043	Mecánica I	6	6	2	2	53
2111044	Variable Compleja	3	3	1	1	18
2111045	Termodinámica I	2	2	1	1	32
2111046	Física Moderna I	6	6	2	2	60
2111047	Mecánica II	3	3	1	1	23
2111048	Teoría Electromagnética I	6	6	2	2	33
2111049	Ecuaciones Diferenciales Parciales y Funciones Especiales	3	3	1	1	38
2111050	Termodinámica II	3	3	1	1	23
2111052	Mecánica Cuántica II	3	3	1	1	15
2111053	Introducción al Medio Continuo	2	2	1	1	15
2111054	Física Moderna II	3	3	1	1	9
2111055	Física Estadística I	2	2	1	1	24
2111056	Hidrodinámica	3	3	1	1	32
2111107	Proyecto Terminal. I Investigación Teórica	8	14	2	2	2
2111109	Proyecto Terminal. II Investigación Teórica	52	91	13	13	13
2111110	Proyecto Terminal. II Investigación Experimental	16	28	4	4	4
2111125	Hidrodinámica Avanzada	3	3	1	1	4
2111140	Temas Selectos de Mecánica Estadística	6	6	2	2	8
2111146	Introducción a la Cosmología	3	3	1	1	11
2111148	Int. a las Partículas Elementales	3	3	1	1	4
2111151	Seminario de Física Teórica	6	6	2	2	12
2111154	Radiación y Óptica	3	3	1	1	17

**Apoyo a CBS**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2112013	Física I	12	12	4	4	108

**Licenciatura en Física e Ingeniería Electrónica**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111100	Electromagnetismo I	4	2	1	1	10
2111101	Electromagnetismo II	4	2	1	1	21

**Cursos Complementarios**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	33	220	11	12	236

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

Trimestre 14-0

### Licenciatura en Computación

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2150005	Introducción a la Computación	6	6	2	2	55
2150008	Introducción a la Programación	8	6	2	2	36
2151103	Fundamentos de Programación	3	3	1	1	27
2151104	Alg. y Patrones de Alm. Lin. Orientados a Obj.	9	9	3	3	81
2151105	Algoritmos y Patrones de Almacenamiento No Lineales Orientados a Objetos	8	6	2	2	44
2151107	Teoría Matemática de la Computación	4	2	1	1	14
2151108	Análisis y Diseño de Sistemas de Computación	12	9	3	3	77
2151110	Compiladores	3	2	1	1	20
2151111	Programación Concurrente	3	2	1	1	35
2151112	Ingeniería de Software	12	9	3	3	55
2151116	Análisis y Diseño de Algoritmos	8	4	2	2	54
2151119	Lenguajes de Programación	4	3	1	1	17
2151122	Temas Selectos de Inteligencia Artificial	4	2	1	1	13
2151131	II. Bases de Datos	6	6	1	1	2
2151132	I. Ciencias de la Computación	5	2	1	1	1
2151133	II. Ciencias de la Computación	12	12	2	2	2
2151134	I. Ingeniería de Software	5	2	1	1	1
2151135	II. Ingeniería de Software	6	6	1	1	1
2151137	II. Inteligencia Artificial	12	12	2	2	3

### Licenciatura en Ingeniería Biomédica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2151015	Int. a la Ingeniería Biomédica	9	9	3	3	70
2151016	Programación Orientada a Objetos	13.5	9	3	3	63
2151017	Circuitos Eléctricos	12	12	4	4	71
2151019	Señales y Sistemas II	3	3	1	1	18
2151020	Filtrado Analógico y Digital	6	6	2	2	36
2151022	Circuitos Electrónicos II	9	6	2	2	35
2151023	Lógica y Diseño Digital	13.5	9	3	3	52
2151026	Fisiología de Sistemas Homeostáticos	9	6	2	2	43
2151027	Fisiología de los Sistemas Nervioso y Endocrino	9	6	2	2	44
2151028	Electrofisiología Celular	3	3	1	1	12
2151032	Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición	4.5	3	1	1	20
2151033	Medición de Fenómenos Biélectricos	4.5	3	1	1	12
2151034	Mediciones Biomédicas de Presión, Volumen y Flujo	4.5	3	1	1	9
2151036	Seminario de Proyectos	6	6	2	2	18
2151037	Proyecto de Ingeniería Biomédica I	0	12	2	2	2
2151038	Proyecto de Ingeniería Biomédica II	0	36	6	6	10
2151040	Interfaces Programables	4.5	3	1	1	6
2151047	Imagenología por Resonancia Magnética	6	6	2	2	20
2151048	Circuitos Electrónicos de Interface	4.5	3	1	1	10

2151050	Gestión Tecnológica	4.5	0	1	1	11
2151056	Programas Hospitalarios	4.5	0	1	1	14
2151059	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica	6	0	2	2	6

### Licenciatura en Ingeniería Electrónica

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2111100	Electromagnetismo I	4	2	1	1	10
2111101	Electromagnetismo II	4	2	1	1	21
2150004	Int. a la Ingeniería Electrónica	12	12	4	4	73
2151014	Redes de Telecomunicaciones	6	6	2	2	47
2151066	Circuitos Eléctricos I	8	8	2	2	27
2151067	Circuitos Eléctricos II	3	4	1	1	25
2151068	Circuitos Eléctricos III	3	4	1	1	22
2151069	Comunicaciones I	4	0	1	1	19
2151070	Comunicaciones II	4	0	1	1	6
2151071	Electrónica I	3	5	1	1	21
2151072	Electrónica II	3	5	1	1	20
2151073	Electrónica III	3	5	1	1	18
2151074	Fundamentos de Lógica Digital	3	5	1	1	20
2151075	Introducción a la Programación para Ingenieros	6	4	2	2	33
2151076	Laboratorio de Comunicaciones	0	3	1	1	12
2151079	Redes de Computadoras	3	3	1	1	21
2151080	Sistemas con Microprocesadores I	3	4	1	1	12
2151081	Sistemas con Microprocesadores II	3	4	1	1	22
2151082	Comunicaciones Digitales	4	0	1	1	24
2151085	Medios de Transmisión en Alta Frecuencia	3	2	1	1	13
2151087	Procesamiento Digital de Señales	4	0	1	1	24
2151090	Teoría de la Información y Códigos Correctores	3	0	1	1	21
2151094	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	3	30	3	3	4
2151095	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	1	10	1	1	1
2151096	Proyecto Terminal I en Computación	2	20	2	2	2
2151097	Proyecto Terminal II en Computación	3	30	3	3	4
2151098	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	3	30	3	3	5
2151099	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	7	70	7	7	25

### Cursos Complementarios

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	15	100	5	6	101

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Trimestre 14-0

## Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	6	6	2	2	35

## Licenciatura en Ingeniería en Energía

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120004	Introducción a la Ingeniería en Energía	3	3	1	1	49
2122086	Fundamentos y Modelos de Optimización	3	3	1	1	48
2122087	Métodos Numéricos Aplicados a la Ingeniería	3	3	1	1	6
2122088	Termodinámica I	3	3	1	1	37
2122090	Termodinámica Aplicada I	1	3	1	1	20
2122091	Termodinámica II	3	3	1	1	41
2122092	Transferencia de Calor	3	3	1	1	27
2122093	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	1	3	1	1	7
2122094	Radiación Térmica	3	3	1	1	14
2122095	Transferencia de Masa	3	3	1	1	13
2122096	Diseño Termohidráulico de Intercambiadores de Calor	3	3	1	1	14
2122098	Ingeniería de la Energía Solar	3	3	1	1	22
2122102	Fundamentos de Energía Nuclear	3	3	1	1	26
2122105	Ingeniería de Costos	3	3	1	1	20
2122106	Termodinámica Aplicada II	1	3	1	1	24
2122108	Auditorías Energéticas	3	3	1	1	33
2122109	Instrumentación Industrial	3	3	1	1	28
2122110	Análisis y Evaluación Energética de Procesos	3	3	1	1	22
2122111	Energía y Medio Ambiente	3	3	1	1	29
2122126	Temas Selectos de Energía Nuclear II	3	3	1	1	3
2122127	Concentración Solar	3	3	1	1	18
2122136	Temas Selectos de Ing. de Sistemas de Proceso I	3	3	1	1	14
2122143	Prácticas Profesionales	0	20	1	1	1
2122144	Proyecto Terminal I Energías Renovables	6	18	2	2	2
2122145	Proyecto Terminal II Energías Renovables	3	9	1	1	1
2122146	Proyecto Terminal I Energía Nuclear	6	18	2	2	2
2122147	Proyecto Terminal II Energía Nuclear	6	18	2	2	2
2122148	Proyecto Terminal I Síntesis y Optimización de Procesos	6	18	2	2	4
2122149	Proyecto Terminal II Síntesis y Optimización de Procesos	3	9	1	1	1
2122181	Proyecto Terminal I Plantas Térmicas e Impacto Ambiental	3	9	1	1	2
2122183	Proyecto Terminal II Ahorro y Uso Eficiente de Energía	6	18	2	2	3
2122184	Proyecto Terminal I Aplicaciones de los Fenómenos de Transporte	3	9	1	1	1

**Licenciatura en Ingeniería Hidrológica**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2122188	Topografía	3	3	1	1	26
2122189	Hidrometeorología y Climatología	3	2	1	1	18
2122191	Química y Física Del Agua	6	6	2	2	38
2122194	Hidráulica Básica	3	2	1	1	12
2122200	Modelos Estocásticos Hidrometeorológicos	3	2	1	1	11
2122201	Dinámica del Agua Subterránea	3	2	1	1	9
2122210	Simulación Hidráulica	2	4	1	1	3
2122212	Manejo del Recurso Agua	3	2	1	1	2
2122214	I. Agua Superficial	3	3	1	1	2
2122215	II. Agua Superficial	12	12	4	4	6
2122216	III. Agua Superficial	6	6	2	2	2
2122221	II. Manejo del Agua	3	3	1	1	2
2122223	Temas Selectos de Ingeniería Hidrológica	6	6	2	2	32
2122225	Hidrología Urbana	3	3	1	1	4
2122226	Manejo Integral De Cuencas	3	3	1	1	1

**Licenciatura en Ingeniería Química**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2120003	Introducción a la Ingeniería Química	6	6	2	2	68
2120005	Problemas de Ingeniería	6	6	2	2	55
2121062	Procesos de Separación II	3	3	1	1	24
2122005	Dinámica y Control de Procesos	3	3	1	1	9
2122058	Termodinámica I (Ingeniería)	3	3	1	1	26
2122059	Mecánica de Fluidos	3	3	1	1	1
2122061	Termodinámica II (Ingeniería)	3	3	1	1	38
2122063	Transferencia de Calor	3	3	1	1	40
2122066	Transferencia de Masa	3	3	1	1	18
2122071	Ingeniería de Reactores Químicos II	3	3	1	1	31
2122078	T. S. de Sistemas Poliméricos	4.5	0	1	1	3
2122150	Laboratorio de Termodinámica	2	8	2	2	36
2122152	Laboratorio de Procesos Químicos I	2	8	2	2	48
2122153	Laboratorio de Procesos Químicos II	1	4	1	1	21
2122154	Laboratorio De Procesos Y Diseño I	2	2	1	1	40
2122157	Proyecto Terminal I Industrias Extractivas	2	14	2	2	6
2122160	Proyecto Terminal I Ingeniería Ambiental	6	42	6	6	36
2122163	Proyecto Terminal I Biotecnología y Alimentos	13	91	13	13	103
2122166	Proyecto Terminal I Nuevos Materiales	2	14	2	2	8
2122169	Proyecto Terminal I Industrias de Transformación	4	28	4	4	36
2122172	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	2	8	2	2	30
2124062	Métodos Matemáticos en la Ingeniería de Procesos	6	6	2	2	32
2124063	Prácticas Profesionales de Ingeniería Química	0	30	1	1	1
2141070	Química Orgánica I	6	2	2	2	65
2141071	Química Orgánica II	6	2	2	2	36
2141072	Laboratorio de Química Orgánica	0	5	1	1	18
2141073	Química Inorgánica (Ing.)	10	4	2	2	78

**Apoyo a CBS**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2122081	Balances de Materia	12	24	6	6	203
2122082	Flujo de Fluidos	9	9	3	3	97
2122083	Transferencia de Calor	6	6	2	2	88
2122084	Transferencia de Masa	6	6	2	2	62

**Cursos Complementarios**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	30	200	10	9	212

**Departamento de Matemáticas****Trimestre 14-0****Tronco General**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130035	Algebra Lineal Aplicada I	18	18	6	6	256
2130038	Calculo Diferencial	36	27	9	9	446
2130039	Calculo Integral	20	15	5	5	273
2130040	Calculo de Varias Variables I	16	12	4	4	197

**Tronco Básico Profesional**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2131041	Estadística y Diseño de Exp.	4.5	0	1	1	14
2131042	Probabilidad y Estadística	9	0	2	2	41
2131091	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	15	15	5	5	204
2131092	Ecuaciones Diferenciales Parciales	6	6	2	2	49
2131093	Métodos Numéricos	4.5	0	1	1	18
2131094	Probabilidad Aplicada	4.5	0	1	1	29
2132069	Calculo de Varias Variables II	8	6	2	2	91
2132074	Algebra Lineal Aplicada II	12	12	4	4	109

**Licenciatura en Matemáticas**

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130030	Introducción al Pensamiento Matemático	6	6	2	2	77
2130043	Fundamentos de Geometría	3	3	1	1	29
2131100	Matemáticas Discretas I	8	4	2	2	73
2131101	Matemáticas Discretas II	8	4	2	2	84
2131106	Matemáticas Discretas	3	3	1	1	34
2131107	Calculo Avanzado IV	3	3	1	1	5
2131108	Teoría de Grupos	3	3	1	1	14
2131115	Métodos Matemáticos en Finanzas I	3	3	1	1	7
2131121	Solución Numérica de Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	3	1	1	5
2131123	Geometría I	3	3	1	1	14
2131128	Teoría de Módulos	3	3	1	1	9
2131132	Proyecto de Investigación I	0	18	2	2	2
2131136	Proyecto de Investigación III	0	9	1	1	1
2131138	Análisis Numérico	3	3	1	1	28
2131139	Calculo Avanzado III	3	3	1	1	16

2131141	Calculo Avanzado I	3	3	1	1	42
2131143	Algebra Lineal I	3	3	1	1	22
2131148	Estadística I	3	3	1	1	26
2131152	Variable Compleja I	3	3	1	1	4
2131157	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias II	3	3	1	1	19
2131161	Teoría de Gráficas	3	3	1	1	10
2131162	Topología I	3	3	1	1	12
2131164	Modelos Matemáticos I	3	3	1	1	7
2131168	Historia de la Matemática	3	3	1	1	28
2132040	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas I	6	6	2	2	34

### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130034	Precálculo	24	12	6	6	290
2131103	Bioestadística I	6	4	2	2	81
2131104	Bioestadística II	3	2	1	1	41
2132060	Calculo Integral	16	8	4	4	154
2132061	Calculo de Varias Variables	12	4	2	2	100
2132062	Ecuaciones Diferenciales	18	6	3	3	148
2132063	Métodos Numéricos	8	4	2	2	104
2132064	Taller de Bioestadística	0	12	2	2	122
2132065	Taller de Diseño Experimental	0	12	2	2	112
2132075	Calculo Diferencial	16	8	4	4	157

### Apoyo a CSH

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2130016	Matemáticas I	18	18	6	6	231
2130018	Matemáticas III	3	3	1	1	37
2132044	Estadística I	15	15	5	5	204
2132045	Estadística II	6	6	2	2	84
2132046	Estadística III	3	3	1	1	34
2132070	Matemáticas IV	3	3	1	1	37
2132072	Estadística III	6	6	2	2	32

### Cursos Complementarios

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	27	180	9	10	191

## Departamento de Química

Trimestre 14-0

### Tronco General

Clave	Nombre de la UEA	HT	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2140008	Transformaciones Químicas	12	12	4	4	175
2140009	Estructura de la Materia	36	36	12	12	422

### Método Experimental

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100001	Método Experimental I	12	12	4	4	89
2100003	Método Experimental II	6	6	2	2	26

### Licenciatura en Química

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2140011	Química Conceptual	9	9	3	3	84
2141033	Cinética Química	4.5	3	1	1	25
2141080	Fisicoquímica I	3	1	1	1	26
2141082	Fisicoquímica III	3	1	1	1	19
2141083	Fisicoquímica IV	3	1	1	1	3
2141084	Fisicoquímica V	3	1	1	1	5
2141085	Fisicoquímica VI	6	2	2	2	22
2141086	Laboratorio de Fisicoquímica Computacional	0	15	3	3	63
2141087	Laboratorio de Química I	0	5	1	1	18
2141089	Programación Aplicada a la Química	1	4	1	1	8
2141090	Laboratorio de Física Química	0	5	1	1	13
2141091	Química Inorgánica I	3	1	1	1	13
2141092	Química Inorgánica II	3	1	1	1	23
2141095	Química Orgánica III	3	1	1	1	21
2141097	Bioquímica y Biología Molecular I	3	1	1	1	8
2141098	Bioquímica y Biología Molecular II	3	1	1	1	7
2141099	Laboratorio de Bioquímica	0	5	1	1	5
2141100	Química Analítica I	3	1	1	1	32
2141102	Química Analítica III	3	1	1	1	12
2141103	Laboratorio de Química Analítica	0	5	1	1	13
2141104	Laboratorio de A. Instrumental	0	5	1	1	12
2141106	II. Biofisicoquímica	0	15	1	1	1
2141107	Int. a la Ciencia de los Nanomateriales	3	3	1	1	3
2141109	Síntesis y Caracterización de Materiales Poliméricos	3	3	1	1	4
2141112	Síntesis de Fármacos	3	3	1	1	6
2141126	Validación de Métodos de Análisis Químicos	3	3	1	1	2
2141131	Resonancia Magnética Nuclear	6	6	2	2	20
2141133	Temas Selectos de Biofísica y Biología Molecular	3	1	1	1	1
2141135	Temas Selectos de Química Inorgánica	2	3	1	1	1
2141137	Temas Selectos de Aplicación de la Química Analítica	2	3	1	1	2
2141141	Temas Selectos de Química Cuántica y Simulación Molecular I	2	3	1	1	4

2141143	Teoría de Grupos y Aplicaciones en Química	3	3	1	1	2
2141144	Fundamentos de Catálisis Heterogénea	3	1	1	1	2
2141146	Estructura Electrónica	4	1	1	1	1
2141147	Teoría de Funcionales de la Densidad	4	1	1	1	4
2141153	II. Físicoquímica	0	15	1	1	1
2141154	I. Química Analítica	0	15	1	1	1
2141157	II. Química Inorgánica	0	60	4	4	4

#### Apoyo a CBS

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2141025	Termodinámica	6	6	2	2	104
2141026	Balances de Energía	6	6	2	2	71

#### Cursos Complementarios

Clave	Nombre de la UEA	HT	HP	Grupos	Profesores	Alumnos
2100005	Cursos Complementarios	33	220	9	11	190

[Regresar a Índice](#)

## Posgrado Divisional

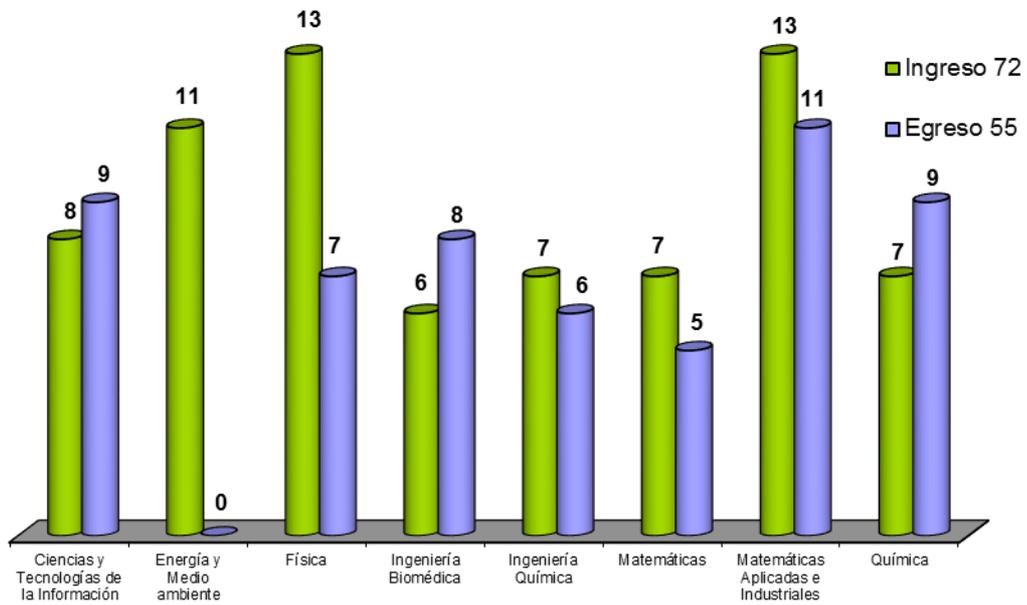
### Ingresos al Posgrado

Programa	14-I		14-P		14-O	
	M	D	M	D	M	D
Ciencias y Tecnologías de la Información	-----	2	-----	2	8	3
Energía y Medio Ambiente	11	3	-----	-----	0	0
Física	6	2	1	1	6	4
Ingeniería Biomédica	2	1	0	2	4	0
Ingeniería Química	-----	0	-----	1	7	3
Matemáticas	-----	2	5	2	2	6
Matemáticas Aplicadas e Industriales	-----	-----	-----	-----	13	-----
Química	4	2	-----	1	3	8
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>43</b>	<b>24</b>

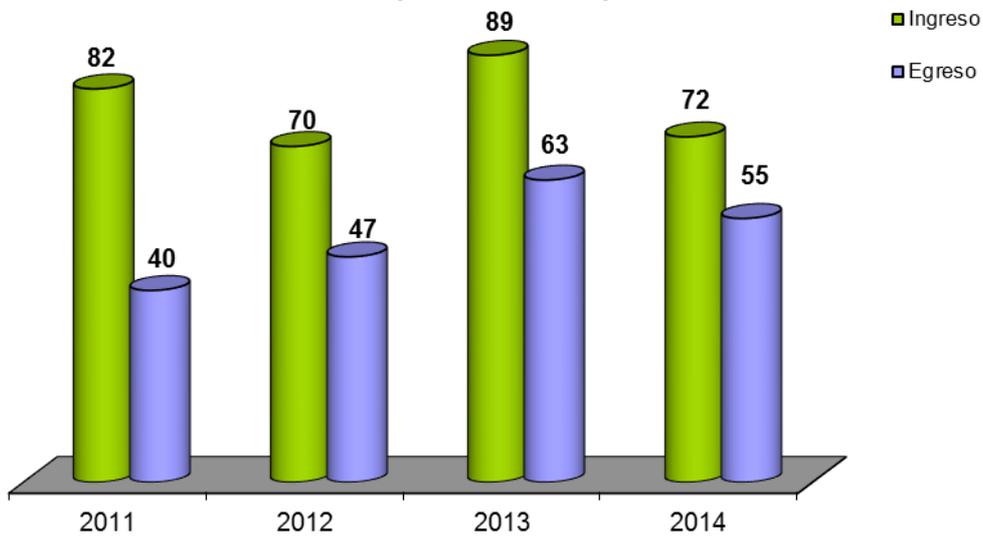
### Egresos Posgrados (2014)

Programa	No.	
	M	D
Ciencias y Tecnologías de la Información	9	0
Energía y Medio Ambiente	0	0
Física	7	7
Ingeniería Biomédica	8	3
Ingeniería Química	6	2
Matemáticas	5	3
Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales	11	-----
Química	9	16
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>31</b>

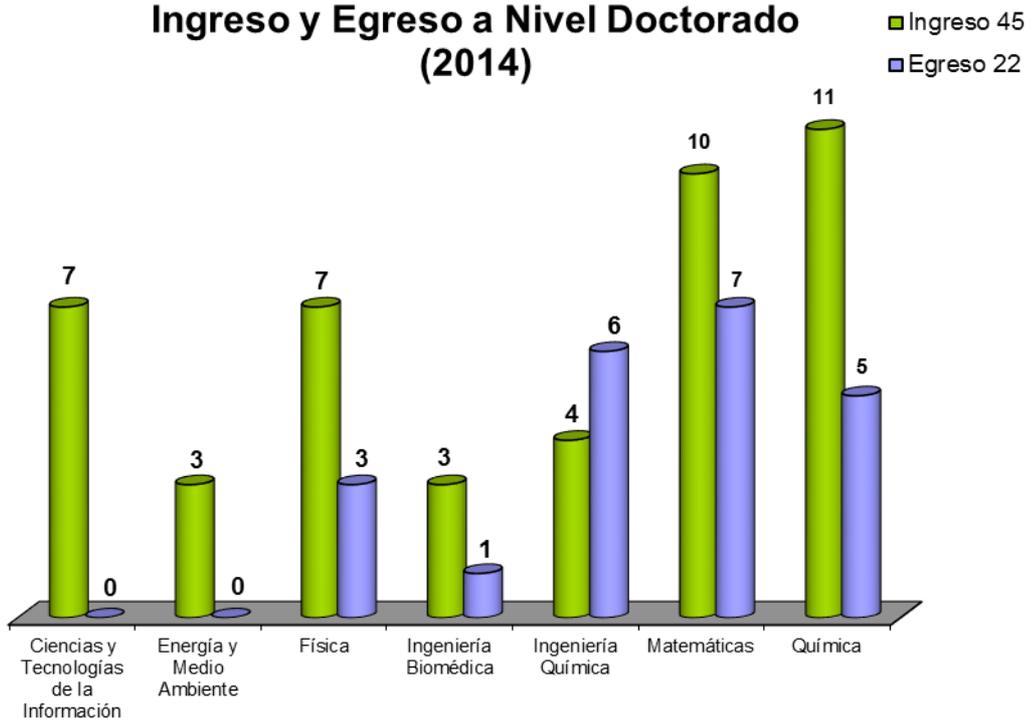
### Ingreso y Egreso a Nivel Maestría (2014)



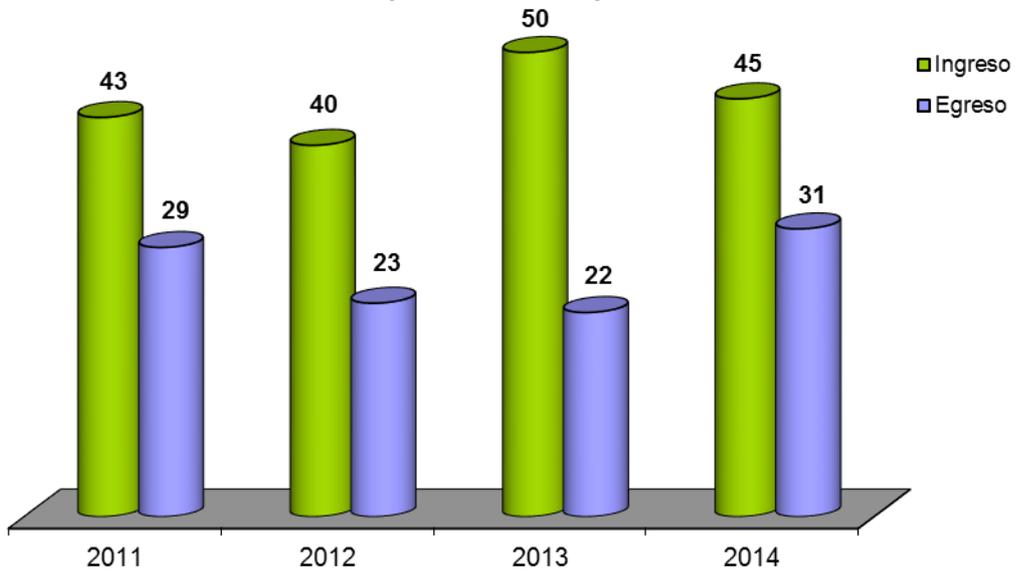
### Ingreso y Egreso a Nivel Maestría (2011 - 2014)



### Ingreso y Egreso a Nivel Doctorado (2014)



### Ingreso y Egreso a Nivel Doctorado (2011 - 2014)



[Regresar a Índice](#)

# Asignación Docente del Personal Académico

## Trimestre 14-I

### Posgrado en Física

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2116035	Mecánica Estadística	6	0	1	1	8
2116038	Mecánica y Caos	6	0	1	1	9
2116040	Gravitación I	4.5	0	1	1	1
2116044	Introducción a la Electrodinámica Cuántica	4.5	0	1	2	3
2116046	Termodinámica Experimental II	0	9	1	1	1
2116051	Fisicoquímica de Polímeros	4.5	0	1	1	2
2116056	Física Molecular I	4.5	0	1	1	2
2116058	Física Atómica	4.5	0	1	1	1
2116064	Estado Sólido II	4.5	0	1	1	3
2116079	Teoría Cinética	4.5	0	1	1	1
2116083	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	5	5	5
2116084	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	4	4	4
2119001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2119002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2119005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	1	1	1

### Posgrado en Ingeniería Biomédica

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2156005	Instrumentación Biomédica	4.5	0	1	1	2
2156006	Procesamiento de Señales Estocásticas	4.5	0	1	1	2
2156014	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica I	4.5	0	1	2	2
2156020	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	5	6	5
2156021	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	5	7	5
2156022	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	4	5	4
2156060	Bioestadística	4.5	0	1	1	4
2156063	Nanomedicina	4.5	0	1	1	4
2156068	Fisiología Humana	3.5	2	1	1	3
2156069	Regulación y Control Fisiológico	4.5	0	1	1	6
2159001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	2	2	2
2159002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2159004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	3	6	3

### Posgrado en Ingeniería Química

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2126053	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química	4.5	0	1	1	4
2126055	Mecánica de Fluidos	4.5	0	1	1	4
2126056	Transferencia de Calor y Masa	4.5	0	1	1	7
2126057	Ingeniería de Reactores Químicos y Catalíticos	4.5	0	1	1	6
2126076	Temas Selectos en Ingeniería Química I	4.5	0	3	3	3
2126077	Temas Selectos en Ingeniería Química II	4.5	0	1	2	2
2126078	Temas Selectos de Ingeniería Química III	4.5	0	4	4	5
2126080	Temas Selectos de Ingeniería Química V	4.5	0	3	3	3

2126082	Seminario de Investigación I	3	0	1	1	1
2126087	Proyecto de Investigación III	SIN	SIN	6	7	6
2129002	Investigación Doctoral II	SIN	SIN	1	1	1
2129003	Investigación Doctoral III	SIN	SIN	3	4	3
2129004	Investigación Doctoral IV	SIN	SIN	3	3	3
2129005	Investigación Doctoral V	SIN	SIN	3	3	3
2129006	Investigación Doctoral VI	SIN	SIN	2	2	2
2129007	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	5	6	5
2129008	Investigación Doctoral VIII	SIN	SIN	4	4	4
2129009	Investigación Doctoral IX	SIN	SIN	1	1	1

### Posgrado en Matemáticas

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2137018	Análisis Complejo	4.5	0	1	1	1
2137020	Análisis funcional	4.5	0	1	1	4
2137023	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	4.5	0	1	1	2
2137028	Temas Selectos de Algebra I	4.5	0	1	1	1
2137029	Temas Selectos de Algebra II	4.5	0	2	2	2
2137031	Topología General II	4.5	0	1	1	1
2137053	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	4.5	0	1	1	1
2137062	Probabilidad I	4.5	0	1	1	1
2137068	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	2	2	2
2137069	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	7	7	7
2137070	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	4	4	4
2138012	Teoría de Conjuntos Avanzada I	4.5	0	1	1	1
2138017	Lógica III	4.5	0	1	1	1
2138020	Algebra Lineal	4.5	0	1	1	14
2139001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	3	4	3
2139002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2139003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	4	5	4
2139004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	3	6	3
2139005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	7	7	7
2139006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	2	2	2

### Posgrado en Química

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2146034	Estructura Atómica y Molecular	4.5	0	1	1	7
2146035	Termodinámica Química	4.5	0	1	1	7
2146036	Cinética y Dinámica Química	4.5	0	1	1	7
2146039	Química del Estado Sólido	4.5	0	1	1	2
2146040	Termodinámica Estadística	4.5	0	1	1	2
2146045	Procesos Catalíticos	4.5	0	1	1	1
2146047	Técnicas Experimentales en Electroquímica	4.5	0	1	1	3
2146049	Adsorción Física	4.5	0	1	1	1
2146051	Métodos Matemáticos para Físicoquímica	4.5	0	1	1	1
2146054	Espectroscopia	4.5	0	1	1	2
2146055	Físicoquímica Computacional	4.5	0	1	2	4
2146057	Teoría de Grupos Aplicada a la Química	4.5	0	1	1	1
2146060	Físicoquímica de soluciones Acuosas y no Acuosas	4.5	0	1	1	1

2146064	Temas Selectos de Fisicoquímica de Superficies	4.5	0	2	2	2
2146065	Temas Selectos de Fisicoquímica Teórica	4.5	0	1	1	1
2146068	Temas Selectos de Química Inorgánica	4.5	0	1	1	1
2146069	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	4	4	4
2146070	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	10	11	10
2146071	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	12	12	12
2146073	Métodos Espectroscópicos Aplicados a la Química	4.5	0	1	1	3
2146075	Fisicoquímica General	10	5	1	4	2
2149001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	4	4	4
2149002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	5	6	5
2149003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	3	4	3
2149004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	4	5	4
2149005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	7	7	7
2149006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	4	4	4

### Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas Industriales

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2137057	Optimización	4.5	0	1	1	7
2137071	Análisis Funcional Aplicado	4.5	0	1	1	8
2137073	Ecuaciones Diferenciales no Lineales	4.5	0	1	1	6
2137074	Ecuaciones en Derivadas Parciales	4.5	0	1	1	12
2137075	Programación Estructurada	3	3	1	1	7
2137085	Métodos Matemáticos para Finanzas II	4.5	0	1	2	1
2138001	Tópicos Selectos de matemáticas Aplicadas I	4.5	0	1	1	1
2138002	Tópicos Selectos de Matemáticas Aplicadas II	4.5	0	1	1	1
2138004	Proyecto de Investigación II	SIN	SIN	10	15	10

### Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2156028	Seminario de Ciencias y Tecnologías de la Información	4.5	0	1	2	11
2156033	Evaluación de Desempeño	4.5	0	1	1	6
2156038	Algoritmos Distribuidos	4.5	0	1	1	9
2156047	Proyecto de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2156050	Proyecto de Investigación III	SIN	SIN	11	11	17
2156053	Ingeniería de Software I	3	3	1	7	1
2156055	Modelos de Referencia	3	3	1	2	2
2156059	Inteligencia Computacional	3	3	1	1	5
2159007	Investigación Doctoral I	SIN	SIN	2	2	2
2159008	Investigación Doctoral II	SIN	SIN	4	5	4
2159009	Investigación Doctoral III	SIN	SIN	1	2	1
2159010	Seminario de Investigación Doctoral I	3	0	1	2	1
2159011	Investigación Doctoral IV	SIN	SIN	2	2	2
2159012	Investigación Doctoral V	SIN	SIN	1	2	1
2159013	Investigación Doctoral VI	SIN	SIN	2	2	2
2159014	Seminario de Investigación Doctoral II	3	0	1	1	1
2159015	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	5	7	5
2159016	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	1	2	1

2159017	Investigación Doctoral IX	SIN	SIN	1	1	1
2159018	Seminario de Investigación Doctoral III	3	0	1	1	1

### Posgrado en Energía y Medio Ambiente

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2906001	Fundamentos de la Sostenibilidad	6	0	1	1	12
2906002	Modelado Matemático en Ingeniería en Energía y Medio Ambiente	3	3	1	1	6
2906003	Termodinámica y Medio Ambiente	3	3	1	1	6
2906008	Energía y Cambio Climático	4	1	1	1	11
2906029	Química Ambiental	4	1	1	1	3
2906030	Remediación Ambiental	3	3	1	1	3
2906060	Tópicos Avanzados de Recursos Hidrológicos I	4	1	1	1	1
2906062	Instrumentos de Gestión Ambiental	3	3	1	1	3
2906063	Principios de Ecología y Medio Ambiente	3	3	1	1	3
2906076	Proyecto de Investigación I	4	4	21	27	21
2906077	Seminario de Investigación I	4	1	1	3	21
2908001	Investigación Doctoral I	12	6	2	2	2
2908002	Fundamentos de la Sostenibilidad	6	0	1	1	2

### Trimestre 14-P

#### Posgrado en Física

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2116036	Electrodinámica	6	0	1	1	4
2116037	Mecánica Cuántica	6	0	1	1	6
2116040	Gravitación I	4.5	0	1	2	1
2116042	Gravitación II	4.5	0	1	2	2
2116044	Introducción a la Electrodinámica Cuántica	4.5	0	1	2	1
2116047	Termodinámica Experimental III	0	9	1	1	1
2116071	Temas Selectos de Espectroscopia	2	5	1	1	2
2116077	Procesos Estocásticos	4.5	0	1	1	1
2116078	Líquidos Cuánticos	4.5	0	1	1	2
2116080	Caos en Mecánica	4.5	0	1	1	1
2116083	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	4	4	4
2116084	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	5	5	5
2116085	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	4	4	4
2119001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2119002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2119003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	1	1	1
2119006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	1	1	1

#### Posgrado en Ingeniería Biomédica

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2156001	Métodos de Investigación Científica	4.5	0	1	1	2
2156004	Señales y Sistemas	4.5	0	1	1	1
2156008	Procesamiento Digital de Imágenes	4.5	0	1	1	3
2156011	Reconocimiento de Patrones	4.5	0	1	1	2
2156013	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	4.5	0	1	2	2
2156020	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2156021	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	3	4	3
2156022	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	3	5	3
2156061	Físico-Química Celular	4.5	0	1		

2156064	Electrofisiología	4.5	0	1	1	1
2156065	Biomateriales	4.5	0	1	2	1
2156067	Cirugía Experimental	2	5	1	1	2
2159001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	1	2	1
2159002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	2	2	2
2159003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	1	1	1
2159005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	4	7	7
2159006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	1	2	1

### Posgrado en Ingeniería Química

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2126057	Ingeniería de Reactores Químicos y Catalíticos	4.5	0	1	1	4
2126062	Fenómenos de Transporte en Sistemas Multifásicos	4.5	0	1	1	1
2126077	Temas Selectos en Ingeniería Química II	4.5	0	1	1	1
2126078	Temas Selectos de Ingeniería Química III	4.5	0	1	1	1
2126079	Temas Selectos de Ingeniería Química IV	4.5	0	4	4	6
2126083	Seminario de Investigación II	3	0	1	1	10
2126084	Seminario de Investigación III	3	0	1	1	6
2126085	Proyecto de Investigación I	SIN	SIN	10	10	10
2129001	Investigación Doctoral I	SIN	SIN	1	1	1
2129003	Investigación Doctoral III	SIN	SIN	1	1	1
2129004	Investigación Doctoral IV	SIN	SIN	1	1	1
2129005	Investigación Doctoral V	SIN	SIN	3	3	3
2129006	Investigación Doctoral VI	SIN	SIN	3	3	3
2129007	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	2	2	2
2129008	Investigación Doctoral VIII	SIN	SIN	5	6	5
2129009	Investigación doctoral XI	SIN	SIN	2	3	2

### Posgrado en Matemáticas

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2137017	Teoría de la Medida	4.5	0	1	1	7
2137018	Análisis Complejo	4.5	0	1	1	7
2137029	Temas Selectos de Algebra II	4.5	0	1	1	1
2137030	Temas Selectos de Algebra III	4.5	0	2	2	3
2137035	Temas Selectos de Topología II	4.5	0	1	1	2
2137041	Temas Selectos de Análisis I	4.5	0	1	1	1
2137046	Sistemas Hamiltonianos	4.5	0	1	1	1
2137053	Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	4.5	0	1	1	1
2137062	Probabilidad I	4.5	0	1	1	1
2137068	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	2	2	2
2137069	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	3	3	3
2137070	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	7	7	7
2139001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	5	6	5
2139002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	3	4	3
2139003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	1	1	1
2139004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	5	6	5
2139005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	3	6	3
2139006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	8	8	8

**Posgrado en Química**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2146034	Estructura Atómica y Molecular	4.5	0	1	1	2
2146035	Termodinámica Química	4.5	0	1	1	2
2146036	Cinética y Dinámica Química	4.5	0	1	1	2
2146037	Enlace Químico	4.5	0	1	1	1
2146039	Química del Estado Sólido	4.5	0	1	1	2
2146040	Termodinámica Estadística	4.5	0	1	1	6
2146044	Catálisis y Mecanismos de Reacción	4.5	0	1	1	2
2146045	Procesos Catalíticos	4.5	0	1	1	1
2146048	Termodinámica y Cinética Electroquímica	4.5	0	1	1	1
2146049	Adsorción Física	4.5	0	1	1	1
2146052	Química Cuántica Avanzada	4.5	0	1	1	4
2146055	Fisicoquímica Computacional	4.5	0	1	1	1
2146056	Introducción al Cómputo Científico	4.5	0	1	1	2
2146060	Fisicoquímica de Soluciones Acuósas y no Acuósas	4.5	0	1	1	1
2146065	Temas Selectos de Fisicoquímica Teórica	4.5	0	2	2	3
2146066	Temas Selectos de Química Analítica	4.5	0	1	1	2
2146069	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2146070	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	5	5	5
2146071	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	10	11	10
2146073	Métodos Espectroscópicos Aplicado a la Química	4.5	0	1	1	4
2149001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	7	10	7
2149002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	4	5	4
2149003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	5	6	5
2149004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	3	4	3
2149005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	4	5	4
2149006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	6	7	6

**Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas Industriales**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2137048	Control Lineal	4.5	0	1	1	5
2137056	Resolución Numérica de Ecuaciones en Derivadas Parciales	4.5	0	1	1	2
2137079	Taller de Modelado Matemático I	4.5	3	1	2	17
2137082	Problemas Inversos y su Regularización	4.5	0	1	1	1
2137086	Probabilidad y Martingalas	4.5	0	1	1	7
2137095	Modelos Lineales Generalizados	3	3	1	1	5
2138003	Proyecto de Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2138004	Proyecto de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2138005	Proyecto de Investigación III	SIN	SIN	9	14	9
2138013	Teoría de Conjuntos Avanzados II	4.5	0	1	1	1
2138022	Estadística Matemática	4.5	0	1	1	1

### Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2156049	Proyecto de Investigación I	SIN	SIN	10	13	10
2156050	Proyecto de Investigación III	SIN	SIN	1	2	1
2156054	Ingeniería de Software II	3	3	1	1	2
2156056	Comunicaciones Inalámbricas	4	5	1	2	3
2156057	Cómputo Paralelo	3	3	1	1	3
2156058	Inteligencia Artificial Aplicada	3	3	1	1	6
2159007	Investigación Doctoral I	SIN	SIN	1	1	1
2159008	Investigación Doctoral II	SIN	SIN	2	2	2
2159009	Investigación Doctoral III	SIN	SIN	4	5	4
2159010	Seminario de Investigación Doctoral I	3	0	4	5	4
2159011	Investigación Doctoral IV	SIN	SIN	1	1	1
2159012	Investigación Doctoral V	SIN	SIN	1	1	1
2159013	Investigación Doctoral VI	SIN	SIN	1	2	1
2159014	Seminario de Investigación Doctoral II	3	0	1	2	1
2159015	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	3	3	3
2159016	Investigación Doctoral VIII	SIN	SIN	4	5	4
2159017	Investigación Doctoral IX	SIN	SIN	1	1	1
2159018	Seminario de Investigación Doctoral III	3	0	1	1	1

### Posgrado en Energía y Medio Ambiente

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2906004	Gestión para la Sostenibilidad	6	0	1	1	11
2906005	Seminario de Energía y Medio Ambiente	3	0	1	1	11
2906024	Temas Selectos de Modelado de Sistemas Energéticos y Ambientales.	3	3	1	1	1
2906026	Análisis Exergético a Sistemas y Procesos	3	3	1	1	3
2906040	Tópicos Avanzados en Remediación I	4	1	1	3	3
2906066	Ecotoxicología I	3	3	1	3	3
2906078	Seminario Internacional o Intercultural I	6	0	1	2	20
2906079	Proyecto de Investigación II	4	4	19	24	19
2906080	Seminario de Investigación II	4	1	19	24	36
2908003	Investigación Doctoral II	12	6	2	2	2
2908004	Gestión para la Sostenibilidad	6	0	1	1	2

### Trimestre 14-0

#### Posgrado en Física

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2116035	Mecánica Estadística	6	0	1	1	7
2116038	Mecánica y Caos	6	0	1	1	7
2116041	Cosmología I	4.5	0	1	1	1
2116043	Temas Selectos de Mecánica Cuántica	4.5	0	1	2	1
2116056	Física Molecular I	4.5	0	1	1	1
2116063	Estado Sólido I	4.5	0	1	1	1
2116068	Electrónica Cuántica	4.5	0	1	1	2
2116072	Temas Selectos de Espectroscopia II	2	5	1	1	2
2116075	Mecánica Estadística Fuera de Equilibrio I	4.5	0	1	1	1
2116077	Procesos Estocásticos	4.5	0	1	1	1
2116079	Teoría Cinética	4.5	0	1	1	1
2116083	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	3	3	3
2116084	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	4	4	4

2116085	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	5	5	5
2116088	Caos, Sistemas Dinámicos y Fractales	4.5	0	1	1	3
2119001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2119002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2119003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	1	1	1
2119004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	1	1	1
2119006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	1	1	1

### Posgrado en Ingeniería Biomédica

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2156001	Métodos de Investigación Científica	4.5	0	1	1	3
2156002	Computación y Programación	4.5	0	1	1	1
2156004	Señales y Sistemas	4.5	0	1	1	1
2156014	Temas Selectos de Ingeniería	4.5	0	1	1	2
2156018	Temas Selectos de Medicina y Biología I	4.5	0	1	2	1
2156019	Temas Selectos de Medicina y Biología II	4.5	0	1	2	1
2156020	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	1	1	1
2156021	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	2	3	2
2156022	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	3	4	3
2156060	Bioestadística	4.5	0	1	1	2
2156061	Físico-Química Celular	4.5	0	1	1	2
2156062	Resonancia Magnética In-Vivo	3	3	1	1	4
2156068	Fisiología Humana	3.5	2	1	1	2
2159001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	2	3	2
2159002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	1	2	1
2159003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	2	2	2
2159004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	1	1	1
2159006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	3	6	3

### Posgrado en Ingeniería Química

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2126053	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química	4.5	0	1	1	9
2126054	Termodinámica	4.5	0	1	1	9
2126055	Mecánica de Fluidos	4.5	0	1	1	9
2126056	Transferencia de Calor y Masa	4.5	0	1	1	3
2126062	Fenómenos de Transporte en Sistemas Multifásicos	4.5	0	1	1	3
2126076	Temas Selectos en Ingeniería Química I	4.5	0	2	2	2
2126078	Temas Selectos de Ingeniería Química III	4.5	0	1	1	1
2126079	Temas Selectos de Ingeniería Química IV	4.5	0	3	3	3
2126080	Temas Selectos de Ingeniería Química V	4.5	0	2	2	2
2126084	Seminario de Investigación III	3	0	1	1	1
2126086	Proyecto de Investigación II	SIN	SIN	10	10	10
2129001	Investigación Doctoral I	SIN	SIN	3	3	3
2129002	Investigación Doctoral II	SIN	SIN	1	1	1
2129004	Investigación Doctoral IV	SIN	SIN	5	6	5
2129005	Investigación Doctoral V	SIN	SIN	1	1	1
2129006	Investigación Doctoral VI	SIN	SIN	3	3	3
2129007	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	3	3	3
2129008	Investigación Doctoral VIII	SIN	SIN	2	2	2
2129009	Investigación Doctoral IX	SIN	SIN	3	4	3

**Posgrado en Matemáticas**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2137017	Teoría de la Medida	4.5	0	1	1	5
2137020	Análisis Funcional	4.5	0	1	1	1
2137022	Topología General I	4.5	0	1	1	6
2137024	Algebra Conmutativa	4.5	0	1	1	1
2137028	Temas Selectos de Algebra I	4.5	0	1	1	1
2137051	Temas Selectos de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	4.5	0	1	1	1
2137064	Procesos Estocásticos I	4.5	0	1	1	1
2137068	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	2	2	2
2137069	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	2	2	2
2137070	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	4	4	4
2138012	Teoría de Conjuntos Avanzada I	4.5	0	1	1	1
2138020	Algebra Lineal	4.5	0	1	1	17
2139001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	3	3	3
2139002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	5	6	5
2139003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	3	3	3
2139004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	2	2	2
2139005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	4	4	4
2139006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	3	6	3

**Posgrado en Química**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2146034	Estructura Atómica y Molecular	4.5	0	1	1	5
2146035	Termodinámica Química	4.5	0	1	1	5
2146036	Cinética y Dinámica Química	4.5	0	1	1	8
2146037	Enlace Químico	4.5	0	1	1	1
2146039	Química del Estado Sólido	4.5	0	1	1	2
2146040	Termodinámica Estadística	4.5	0	1	1	2
2146046	Electrocatalisis	4.5	0	1	1	1
2146047	Técnicas Experimentales en Electroquímica	4.5	0	1	1	3
2146053	Teoría de Funcionales de la Densidad	4.5	0	1	1	4
2146054	Espectroscopía	4.5	0	1	1	2
2146061	Temas Selectos de Biofísicoquímica	4.5	0	1	1	1
2146065	Temas Selectos de Físicoquímica Teórica	4.5	0	1	4	4
2146066	Temas Selectos de Química Analítica	4.5	0	1	1	1
2146068	Temas Selectos de Química Inorgánica	4.5	0	1	1	4
2146069	Introducción a la Investigación I	SIN	SIN	4	5	4
2146070	Introducción a la Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2146071	Introducción a la Investigación III	SIN	SIN	5	5	5
2146075	Físicoquímica General	10	5	1	4	2
2146076	Síntesis Total	4.5	0	1	1	1
2149001	Trabajo de Investigación I	SIN	SIN	9	11	9
2149002	Trabajo de Investigación II	SIN	SIN	7	10	7
2149003	Trabajo de Investigación III	SIN	SIN	4	5	4
2149004	Trabajo de Investigación IV	SIN	SIN	5	5	5
2149005	Trabajo de Investigación V	SIN	SIN	3	4	3
2149006	Trabajo de Investigación VI	SIN	SIN	3	3	3

**Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas Industriales**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2137021	Análisis Numérico	4.5	0	1	1	14
2137049	Control de Sistemas No Lineales	4.5	0	1	1	2
2137056	Resolución Numérica de Ecuaciones en Derivadas Parciales	4.5	0	1	1	1
2137073	Ecuaciones Diferenciales no Lineales	4.5	0	1	1	7
2137077	Estadística	3	3	1	1	6
2137080	Taller de Modelado Matemático II	4.5	0	1	1	17
2137091	Cálculo Estocástico Aplicado a las Finanzas	4.5	0	1	1	7
2138001	Tópicos Selectos de Matemáticas Aplicadas I	4.5	0	3	3	6
2138003	Proyecto de Investigación I	SIN	SIN	17	21	17
2138004	Proyecto de Investigación II	SIN	SIN	1	1	1
2138005	Proyecto de Investigación III	SIN	SIN	1	1	1
2138006	Fundamentos Matemáticos de Códigos y Criptografía	4.5	0	1	1	3

**Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2156024	Redes y Protocolos de Comunicaciones	3	3	1	1	6
2156027	Inteligencia Artificial	3	3	1	2	10
2156047	Proyecto de Investigación II	SIN	SIN	10	13	10
2156050	Proyecto de Investigación III	SIN	SIN	1	2	1
2156051	Administración de Proyectos	3	3	1	1	11
2156052	Programación Concurrente	3	3	1	1	9
2159007	Investigación Doctoral I	SIN	SIN	3	4	3
2159008	Investigación Doctoral II	SIN	SIN	2	2	2
2159009	Investigación Doctoral III	SIN	SIN	2	2	2
2159010	Seminario de Investigación Doctoral I	3	0	2	2	2
2159011	Investigación Doctoral IV	SIN	SIN	2	2	2
2159012	Investigación Doctoral V	SIN	SIN	1	1	1
2159013	Investigación Doctoral VI	SIN	SIN	1	1	1
2159014	Seminario de Investigación Doctoral II	3	0	1	1	1
2159015	Investigación Doctoral VII	SIN	SIN	1	2	1
2159016	Investigación Doctoral VIII	SIN	SIN	4	5	4
2159017	Investigación Doctoral IX	SIN	SIN	4	5	4
2159018	Seminario de Investigación Doctoral III	SIN	SIN	4	5	4

**Posgrado en Energía y Medio Ambiente**

Clave	Nombre de la UEA	H/T	H/P	Grupos	Profesores	Alumnos
2906006	Ética y Estética en la Sostenibilidad	6	0	1	1	11
2906007	Evaluación de Impacto Ambiental	3	3	1	2	3
2906010	Fundamentos de Ingeniería Nuclear	3	3	1	1	1
2906017	Eficiencia Energética en Sistemas	3	3	1	1	1
2906020	Análisis de Ciclo de Vida para el Diseño de Productos y Procesos	4	1	1	1	10
2906024	Temas Selectos de Modelado de Sistemas Energéticos y Ambientales	3	3	1	1	1
2906027	Sistemas de Calor y Potencia	3	3	1	1	3
2906041	Tópicos Avanzados en Remediación II	4	1	1	4	3
2906073	Temas Selectos en Ecología y Medio Ambiente I	3	3	1	3	3
2906081	Seminario Internacional o Intercultural II	6	0	1	1	18

2906082	Proyecto de Investigación III	4	4	18	24	18
2906083	Seminario de Investigación III	4	1	15	30	15
2908005	Investigación Doctoral III	12	6	2	2	2
2908007	Ética y Estética en la Sostenibilidad	6	0	1	1	2
2908008	Investigación Doctoral IV	12	6	3	4	3
2908011	Seminario Internacional I	6	0	1	1	3

[Regresar a Índice](#)

# **Coordinaciones**

### **Coordinaciones del Tronco General**

Coordinación del Tronco General de Física

Coordinación del Tronco General de Matemáticas

Coordinación del Tronco General de Química

### **Coordinación del Tronco Básico Profesional**

Coordinación del Tronco Básico Profesional de Matemáticas

### **Coordinación de Apoyo a otras Divisiones**

Coordinación de Apoyo a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Coordinación de Apoyo a la División de Ciencias Sociales y Humanidades

### **Coordinaciones de Licenciatura**

Coordinación de la Licenciatura en Computación

Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía

Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Electrónica

Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica

Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Química

Coordinación de la Licenciatura en Física

Coordinación de la Licenciatura en Matemáticas

Coordinación de la Licenciatura en Química

## **Coordinaciones de Laboratorio**

Coordinación del Laboratorio de Simulación y Cursos Complementarios

Coordinación del Laboratorio de Física

Coordinación del Laboratorio de Ingeniería Biomédica

Coordinación de Laboratorios de Cómputo en Docencia

Coordinación del Laboratorio de Procesos e Hidráulica

Coordinación del Laboratorio de Química

## **Coordinaciones de Posgrado**

Coordinación del Posgrado en Física

Coordinación del Posgrado en Ingeniería Biomédica

Coordinación del Posgrado en Ingeniería Química

Coordinación del Posgrado en Matemáticas

Coordinación de la Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales

Coordinación del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

Coordinación del Posgrado en Química

Coordinación del Posgrado en Energía y Medio Ambiente

Coordinación de la Comisión Divisional de Posgrado

**Coordinación de la Oficina Divisional de Docencia y Atención a**

**Alumnos**

# Coordinaciones del Tronco General

## Coordinación del Tronco General de Física

### *I. Descripción general de la Coordinación.*

La coordinación del Tronco General de Física, está asociada con cursos teóricos y básicos de Física que se imparten durante el primer año para las licenciaturas en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana; a este nivel se le conoce como **Tronco General**. Sobre estos cursos, ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO ELEMENTAL I con clave 2110018, MECÁNICA ELEMENTAL I con clave 2110019, MECÁNICA ELEMENTAL II con clave 2110020, y FLUIDOS y CALOR con clave 2110021; recae la responsabilidad de proporcionar los elementos básicos necesarios para una formación sólida de físicos, matemáticos, químicos, e ingenieros en el área de la Física. Cada trimestre participan alrededor de 20 profesores del Departamento de Física, con sus respectivos ayudantes, y aproximadamente 800 estudiantes.

Durante el año 2014 se continuó abriendo todos los cursos del TGA de Física, durante todos los trimestres del año. El número de grupos se encuentra en la tabla 1.

	Mecánica Elemental I	Mecánica Elemental II	Electricidad y Magnetismo Elemental I	Fluidos y Calor	Total
14-I	10	7	5	2	24 grupos
14-P	9	9	4	2	24 grupos
14-O	9	7	5	2	24 grupos

Cabe destacar que, de manera gradual, han aumentado los grupos de las UEA's, "Mecánica elemental I" y de "Mecánica elemental II". En este año aumentó a cinco el número de grupos de la UEA, "Electricidad y magnetismo elemental I"; debido principalmente, al aumento en la matrícula de la carrera de la Licenciatura en Física. De manera sistemática, el método de trabajo consiste en tener comunicación continua con los profesores que imparten éstas uea's durante el trimestre, para que ellos mismos decidan como se elaborarán los tres exámenes departamentales, fijen fechas de elaboración, y comenten y decidan sobre todos los asuntos relacionados con sus materias. La participación de los profesores ha ido aumentando en promedio. Se había estado citando a los profesores a reuniones, pero es muy difícil hacer coincidir el horario de todos, por lo que se ha optado por la comunicación electrónica; de esta manera se asegura que a todos les llega la información que se está comentando, aunque no todos participan en la elaboración de los exámenes ni de sus soluciones. Es importante destacar que durante este año, 2014, se mantuvo el programa de "ASESORÍAS IMPARTIDAS POR PROFESORES", mismas que nos dan cierta información sobre la participación de los estudiantes en las uea's y sobre las mejorías en el rendimiento académico de los estudiantes.

En el presente año se mantuvo en actividades de discusión al Comité del TG de Física (2012 – 2014) cuyos integrantes fueron: M. en C. Jesús Chargoy Corona (M), Dr. Orlando Guzmán López (F), M. en C. Gerardo Laguna Sánchez (IE), Dr. Ángel Manzur Guzmán (F), Dra. Hilda Noemí Núñez Yépez (F), Dra. Elizabeth Maritza Salinas Barrios (IPH), solo durante el trimestre 14-I, por terminar su gestión. Durante 14-P y 14-O sólo se mantuvo la comunicación con M. en C. Jesús Chargoy Corona (M), Dr. Ángel Manzur Guzmán (F) y con la Dra. Hilda Noemí Núñez Yépez (F).

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

### **A corto plazo**

Continuar con el diseño de los Exámenes Departamentales, aunque ya se cuenta con un buen número de ejemplares en un banco de exámenes departamentales, ordenados por UEA, por año y por trimestre.

Cada trimestre se ha contactado a los profesores para diseñar cada uno de los tres exámenes departamentales de las cuatro materias del TG de Física. Los profesores envían propuestas por correo electrónico y de la misma manera comentan y deciden los problemas apropiados para el examen. Se ha conseguido obtener las soluciones de los problemas, en la mayoría de los casos, para entregárselas a los ayudantes y evitar que cada ayudante califique como quiere el examen.

### **Apoyo a los estudiantes del TGA**

- a) Cada profesor cuenta con un ayudante en su sesión de horas prácticas.
- b) Ya contamos con el salón T139 para las asesorías por profesores y para las asesorías de los algunos ayudantes.
- c) Algunos profesores realizaron proyección de películas en apoyo a los alumnos del TG de Física.

### **A mediano plazo.**

#### **Participación de los profesores**

La participación de los profesores ha ido en aumento sobre todo en la elaboración de los exámenes.

#### **Ayudantes**

Es necesario seguir con los cursos de capacitación para que los ayudantes desarrollen sus actividades de la mejor manera posible, para que aprendan a calificar y a manejarse adecuadamente frente a un grupo. Muchas veces se califica el resultado sin ver lo que hizo el alumno para llegar a este y sin ver lo que si sabe. Para esto se pretende continuar ofreciendo el **TALLER DE ESTRATEGIAS DOCENTES Y EVALUACIÓN PARA EL DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE LA DCBI, UAMI, dirigido a ayudantes y profesores del TG de Física.**

Cabe mencionar que el Comité del TG de Física ha elaborado una encuesta que nos pueda dar información sobre el seguimiento a las adecuaciones en el nuevo TG. Se están procesando los datos y se espera tener un análisis después del primer año de adecuaciones en las UEA's.

#### **Revisión de los Planes y Programas de Estudio (2013)**

En Enero del 2031 se implementaron ya las adecuaciones de las UEA'S del TG, las cuales se mantuvieron en el presente año 2014; la tabla de equivalencias esta expresada en la Tabla 2.

PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE					PLAN DE ESTUDIOS PROPUESTO					
CLAVE UEA	NOMBRE UEA	H/T	H/P	SERIACIÓN	CLAVE UEA	NOMBRE UEA	H/T	H/P	SERIACIÓN	
2110013	Mecánica Fluidos	y	3	3		2110019	Mecánica Elemental I	3	3	
2110014	Ondas Rotaciones	y	3	3	2110013	2110020	Mecánica Elemental II	3	3	2110019
2110015	Campos		3	3	2110014	2110018	Electricidad y Magnetismo Elemental I	3	3	2110020
2140008	Transformaciones Químicas		3	3		2110021	Fluidos y Calor	3	3	2110019

#### ***IV. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

##### **Apoyo a los estudiantes del TG**

Se cuenta ya con un cubículo para dar las asesorías de 10:00 a 18:00 hrs, de Lu. A Vi. En los próximos trimestres se trata de mantener esta iniciativa y realizarla de manera sistemática. Adicionalmente, se abrieron los "Cursos de Verano", para dar apoyo a aquellos alumnos que fueran a presentar evaluaciones de recuperación. También se dieron Talleres de resolución de problemas, hubo poca asistencia probablemente por falta de conocimiento, se pretende dar una mayor convocatoria para que asistan los estudiantes.

##### **Apoyo a los profesores del TG**

Al inicio de cada curso se les entrega un paquete con material importante para cada curso.

Se ha continuado con la elaboración de listas: (igual que el apoyo a los ayudantes) de:

- i) De asignación, (incluyen profesores, ayudantes, y salones) que siempre es importante conservar a lo largo de los trimestres.
- ii) Localización de los profesores y ayudantes del TG. Esto puede parecer irrelevante excepto cuando, los profesores no saben quienes imparten la misma materia, o donde localizar a su ayudante. Lo mismo cuando el ayudante no localiza a su profesor o a otros ayudantes.
- iii) Existe un conjunto de películas, (The video encyclopedia of physics demonstrations), de apoyo a los cursos del TG principalmente; aunque también sirven a cualquier nivel. Estas películas se encuentran ahora en videocasete VHS y en CD.
- iv) Se cuenta con el apoyo digital (o electrónico) de material de apoyo del Libro: Raymond A. Serway & John W. Jewett Jr., FÍSICA, para ciencias e ingeniería. Vol. I y Vol. II. Sexta edición. Ed CINGAGE (antes Ed. THOMSON). En este se tienen presentaciones en power point de todos los temas de los dos volúmenes; imágenes y más de 60 ejercicios por capítulo; los cuales sirven de mucho apoyo para nuestra enseñanza. Está disponible para todos los profesores que lo deseen.

##### **Apoyo a los ayudantes, en especial a los del TG**

Al inicio de cada trimestre se les informa de sus funciones, así como su asignación y las fechas de reuniones.

Simplificando sus funciones son:

1. Cada ayudante tiene asignado un grupo, apoyando lo que el profesor en la revisión de exámenes, tareas etc.
2. dar 2 horas de asesoría en un salón designado para ello.

3. Se han continuado elaborando listas:
  - i) De asignación, (incluyen profesores, ayudantes, y salones) que siempre es importante conservar a lo largo de los trimestres.
  - ii) Localización de los profesores y ayudantes del TG.

***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Ha aumentado y mejorado la participación de los profesores en fechas recientes. Sin embargo, es importante hacer notar, y muy claramente, que los esfuerzos y opiniones de los profesores son de importancia fundamental, y que de hecho son las que dictan el destino de nuestra institución. Se están haciendo esfuerzos por el Comité del TG y los profesores de Física, para tener un acercamiento y discutir los problemas que se tienen en el TG, sobre todo lo del bajo índice de aprobación en este nivel.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Coordinación del Tronco General de Matemáticas**

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

En la coordinación de los cursos del Tronco General de Matemáticas y en el Departamento de Matemáticas estamos preocupados por la reducción en el número de cursos de apoyo que impartimos a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud CBS, a la División de Ciencias Sociales y Humanidades CSH; así como dentro de nuestra propia División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

El 19 de abril de 2012 el Colegio Académico, en su Sesión número 344, aprobó modificaciones en los planes de estudio de varias Licenciaturas de CBS como Biología, Producción Animal e Hidrobiología entre otras, de manera que sus estudiantes cursarían las UEAs Biomatemáticas I (conjuntos, funciones y sucesiones) y Biomatemáticas II (límites, derivadas e integrales). Estas nuevas materias son impartidas por Profesores de CBS y sustituyeron a las UEAs siguientes: Precálculo, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral y Cálculo de Varias Variables, las cuales son impartidas por Profesores del Departamento de Matemáticas y que ahora sólo forman parte de los Planes de Estudio de las licenciaturas en Ingeniería de los Alimentos y en Ingeniería Bioquímica Industrial.

Anteriormente, el 10 de julio de 2009, el propio Colegio Académico en su Sesión número 314 había aprobado modificaciones en el plan de estudios de la Licenciatura en Administración de la División de CSH, mediante el cual las materias que eran impartidas por Profesores del Departamento de Matemáticas, fueron cambiadas a Modelación Cuantitativa en las Organizaciones I (modelos matemáticos, sistemas de ecuaciones lineales, matrices y funciones) y Modelación Cuantitativa en las Organizaciones II (fundamentos de programación lineal, método simplex, teoría de dualidad y análisis de sensibilidad). Estas dos materias están ahora a cargo de Profesores de CSH.

Finalmente, en nuestra División de CBI también hemos dejado de impartir asignaturas como Métodos Numéricos a los estudiantes de varias licenciaturas.

### ***II. Objetivos que se han planteado para “corto” y “mediano” plazo***

El problema más grave es el gran número de alumnos que han obtenido dos o más calificaciones de NA en Cálculo Diferencial y que ya no pueden inscribirse en esta UEA. En el trimestre 2014-P este número de alumnos ascendía a 484. Un problema similar se advierte en la UEA Álgebra Lineal Aplicada I en la cual este número es de 307. Cálculo Integral se encuentra más abajo con 160.

Durante el periodo inter-trimestral de verano del año 2014 se organizó la impartición de 5 grupos integrados por estudiantes que ya se habían inscrito 2 veces en las materias siguientes: Cálculo Diferencial (se abrieron 2 grupos), Cálculo Integral (se ofrecieron 2 grupos) y Álgebra Lineal Aplicada I (se abrió un grupo). El número total de alumnos inscritos fue de 120 y aprobó el 70% de ellos. En el periodo de exámenes de recuperación siguiente, los alumnos que aprobaron su curso se inscribieron a la UEA correspondiente y se les asignó en el Examen Extraordinario la calificación que habían obtenido.

Se está planeando volver a ofrecer cursos en estas mismas asignaturas en periodo inter-trimestral de verano del año 2015, abriendo un número mayor de grupos. La posibilidad de ofrecer estos cursos entre los trimestres 15-I y 15-P parece complicada porque sólo se dispone de 3 semanas. Cabe hacer notar que el número total de horas frente al pizarrón en los cursos del periodo inter-trimestral de verano del año 2014 fue de 80, que es muy semejante al de un trimestre ordinario que cuenta con 11 semanas, en cada una de las cuales se dispone de 7 horas frente al grupo.

Por lo tanto, nuestros objetivos son mejorar los índices de aprobación de las UEA del Tronco General de Matemáticas y dar oportunidad a alumnos que ya cursaron dos veces una asignatura, de acreditarla mediante Cursos Inter-trimestrales.

### ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

Uno de los aspectos importantes en la calidad de la enseñanza que se ofrece en el TG de Matemáticas es la condición material en que se encuentra el Cubículo AT 105 en que se imparten Asesorías. Se ha solicitado la limpieza profunda de dicho lugar, se restablecerá la línea telefónica que se perdió en el AT 105 por la reorganización de líneas telefónicas en el Departamento de Matemáticas y los Ayudantes que se encuentre en el AT 105 tendrán acceso a internet.

### ***IV. Producción de Material Didáctico***

En el periodo en que estado en esta Coordinación, no ha habido producción de material didáctico nuevo; sin embargo, está por aparecer una re-impresión del libro: Becerril Rubén, Reyes Victoria G, "Cálculo diferencial e integral en varias variables", Ed. Trillas, ISBN 978-607-17-109-1-8, 2012. Este material junto con otros que se solicitaron aprovechando un monto financiero proporcionado por la Secretaría de la Unidad Iztapalapa, se incluyen en un Anexo.

### ***V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Durante el trimestre 14-O tuvimos varios días en que se suspendieron las actividades por las protestas originadas por la situación en el estado de Guerrero. Así, tuvimos que cambiar las fechas de la aplicación de Exámenes Departamentales de Cálculo Diferencial 2130038 y de Cálculo Integral 2130039. Afortunadamente, se contó con el apoyo de todos los Profesores y de los Ayudantes.

### ***VI. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

El apoyo de los profesores del Departamento de Matemáticas se ha podido constatar en actividades como la asignación de sinodales para los Exámenes de Recuperación. Así mismo, todas las actas se entregaron dentro de los plazos establecidos.

## **Anexo. Relación de libros solicitados para el Tronco General de Matemáticas**

1. Poole David, "Álgebra Lineal: una introducción moderna", Ed. Cengage Learning, 3a edición ISBN 978-607481608-2, 2011  
(4 ejemplares)
2. Kolman Bernard, "Álgebra Lineal fundamentos y aplicaciones ", Ed. Pearson, 1a edición ISBN 9786073213998, 2013 (ebook)  
9789586992251, 2012 (libro en papel) (4 ejemplares)
3. Benítez René, "Cálculo Integral Vectorial", Ed. Trillas, ISBN 9786071700865, 1997  
(6 ejemplares)
4. Thomas Jr George B, "Cálculo varias variables: mymathlab", Ed. Pearson, 12a edición ISBN 9786073202107 2011 (ebook)  
9786073212243 (libro en papel) (4 ejemplares)
5. Rogawski Jon, "Cálculo: varias variables", Ed. Reverté, 2a edición ISBN 978-84-2915-1749, 2012  
(4 ejemplares)
6. Larson Ron, Edwards Bruce H, "Cálculo II de varias variable", Ed. McGraw-Hill, 9a edición ISBN 978970 1071 342, 2010  
(4 ejemplares)
7. Becerril Rubén, Reyes Victoria G, "Cálculo diferencial e integral en varias variables", Ed. Trillas, ISBN 978-607-17-109-1-8, 2012  
(6 ejemplares)
8. Lay David C, "Álgebra Lineal y sus aplicaciones", Ed. Pearson, 4a edición ISBN 9786073213998, 2012 (ebook)  
9786073213981, 2012 (libro en papel) (4 ejemplares)
9. Villalobos Eloísa, Cornejo Ma del Carmen, Quintana Pedro, "Cálculo varias variables: con aplicaciones en Matlab bajo el enfoque de competencias", Ed. Pearson, ISBN 9786073223164 (ebook)  
9786073223133 (libro en papel) (4 ejemplares)
10. Benítez René, "Cálculo Diferencial", Ed. Trillas, ISBN 968-24-3150-6, 1997  
(4 ejemplares)
11. Arteaga José, Malakhaltsev Mikhail, "Cálculo Vectorial", Ed. Cengage Learning, 1a edición ISBN 9786075190280, 2013 (ebook)  
9786075190259 (libro en papel) (4 ejemplares)
12. Galván Delia, "Cálculo Diferencial: un enfoque constructivista para el desarrollo de competencias mediante la reflexión y la interacción", Ed. Cengage Learning, 1a edición ISBN 9786074818888, 2013 (ebook)  
9786074818871, 2013 (libro en papel) (4 ejemplares)
13. Larson Ron, Falvo David, " Fundamentos de Álgebra Lineal ", Ed. Cengage Learning, 6a edición ISBN 9786074810196, 2010  
(4 ejemplares)
14. Strang Gilbert, "Álgebra Lineal y sus aplicaciones ", Ed. Cengage Learning, 4a edición ISBN 9789706866097, 2007  
(2 ejemplares)
15. Cantoral Uriza Ricardo, Farfán Rosa Ma., "Desarrollo conceptual del cálculo", Ed. Cengage Learning, 1a edición ISBN 9789706863461, 2004  
(4 ejemplares)
16. Purcell Edwin, Varberg Dale, "Cálculo" Ed. Pearson, 9a edición ISBN 9789702614777, 2007 (ebook)  
9789702609193, 2013 (libro en papel) (4 ejemplares)

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Tronco General de Química

## I. Descripción general de la Coordinación.

### I.1. Inscripciones

Esta coordinación es responsable de dos UEA del Tronco General de Asignaturas: Transformaciones Químicas y Estructura de la Materia. En 2014 se abrieron un total de **46 grupos**, correspondiendo **12** a **Transformaciones Químicas** y **34** a **Estructura de la Materia**. La matrícula total, después de altas, bajas y cambios, fue de **578** alumnos en el caso de **Transformaciones Químicas** y de **1299** en el caso de **Estructura de la Materia**. Una vez concluido el proceso de renunciaciones (semana 5) la matrícula disminuyó a **540** en **Transformaciones Químicas** y a **1190** en **Estructura de la Materia**. En las tablas 1 y 2 se muestran las distribuciones de las inscripciones en las semanas 2 y 6 por UEA y trimestre.

Tabla 1. Inscripciones en la UEA Estructura de la Materia en las semanas 2 y 6, por trimestre.

ESTRUCTURA DE LA MATERIA						
Trim	Demanda esperada*	Grupos	Semana 2	Semana 6	Diferencia	Diferencia relativa
14-I	936	13	<b>471</b>	<b>431</b>	40	0.085
14-P	561	9	<b>375</b>	<b>335</b>	40	0.107
14-O	526	12	<b>453</b>	<b>424</b>	29	0.064

Tabla 2. Inscripciones en la UEA Transformaciones Químicas en las semanas 2 y 6, por trimestre.

TRANSFORMACIONES QUIMICAS						
Trim	Demanda esperada*	Grupos	Semana 2	Semana 6	Diferencia	Diferencia relativa
14-I	284	4	<b>191</b>	<b>180</b>	11	0.058
14-P	242	4	<b>202</b>	<b>184</b>	18	0.089
14-O	205	4	<b>185</b>	<b>176</b>	9	0.049

\* Esta demanda la estima la Coordinación de Docencia y Atención a Alumnos.

Respecto al año anterior, la demanda real para los cursos de **Estructura de la Materia** aumentó de **1191** (año 2013) a **1299** (año 2014), es decir **108** alumnas(os) más. En el caso de **Transformaciones químicas**, se tuvo un aumento de **357** (año 2013) a **578** alumnas(os) (año 2014), representando **221** alumnas(os) más que el año pasado, lo cual parecería indicar la estabilidad en la demanda de la materia después de haber realizado los cambios de programas de las licenciaturas de CBI en el año pasado.

Respecto a la oferta de los cursos del TGA de química por la tarde (en el horario de 17 a 19 h), se ha mantenido pero no ha habido mucho interés por parte del alumnado.

También se mantiene la comunicación y participación de profesores en los cursos de Método Experimental.

### Curso semipresencial de Estructura de la Materia.

Se ofreció en el trimestre 14P, el número de inscritos en la semana 2, fue de 29 alumnas(os) y el primer departamental lo presentaron solo 16 alumnas(os); el segundo departamental lo presentaron 16 alumnas(os) y finalizaron el curso 14 alumnas(os) de lo cual se tuvo un índice de aprobación (considerando solo los exámenes) del 100%. Con respecto a lo anterior se observa que el índice de deserción sigue siendo alto pero con buenos resultados en cuanto al índice de aprobación.

Respecto al proceso de inscripción se llevó a cabo un prerregistro de los alumnos interesados con la finalidad de darles a conocer información del curso, durante este proceso se recurrió a difundir la información con letreros en varios puntos estratégicos de la unidad así como la proyección de un video que detalla las características del curso (disponible en la dirección: [http://148.206.50.175/quimica/?page\\_id=1527](http://148.206.50.175/quimica/?page_id=1527)).

## I.2. Índices de aprobación y deserción en las UEA del Tronco

Para este informe se cuenta con las calificaciones completas de los trimestres 14-I, 14-P y 14-O. Se incluyen las del trimestre 13-O, que no se incluyeron en el informe anterior. El índice de aprobación se determinó al dividir el número de aprobados entre el número de alumnos inscritos en la semana 6. Los resultados globales se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Aprobación en las UEAS del TG, Química, en los trimestres 13-O, 14-I y 14-P

UEA	Trimestre 13-O		Trimestre 14-I		Trimestre 14-P		Trimestre 14-O	
	Aprobados	Índice de aprobación						
<b>Transformaciones Químicas</b>	<b>103</b>	<b>0.691</b>	<b>122</b>	<b>0.678</b>	<b>111</b>	<b>0.603</b>	<b>117</b>	<b>0.650</b>
<b>Estructura de la Materia</b>	<b>247</b>	<b>0.552</b>	<b>271</b>	<b>0.635</b>	<b>192</b>	<b>0.570</b>	<b>261</b>	<b>0.599</b>

Los índices de Transformaciones Químicas muestran mejora respecto al año pasado (~ **0.5** en el 2013) pero los de estructura de la materia muestran un comportamiento más bajo (~ **0.7** en el 2013).

Con respecto a la deserción, se ha tomado como indicador el cociente entre los alumnos que ya no presentan el segundo examen parcial ni el global, y la inscripción en la semana 6. En la tabla 4 se muestran los porcentajes correspondientes.

Tabla 4. Deserción en las UEAS del TG, Química, en los trimestres 14-I al 14-O

UEA	Índice de deserción 14-I	Índice de deserción 14-P	Índice de deserción 14-O
<b>Transformaciones Químicas</b>	<b>0.172</b>	<b>0.228</b>	<b>0.221</b>
<b>Estructura de la Materia</b>	<b>0.209</b>	<b>0.328</b>	<b>0.236</b>

Se puede apreciar la misma tendencia que la presentada en el año 2013 con respecto a transformaciones químicas pero hay un ligero aumento en estructura de la materia respecto al año anterior.

## I.3. Ayudantes.

Actualmente el Departamento de Química cuenta con 12 ayudantes, los cuales realizan sus actividades en las UEA de apoyo a CBS (Termodinámica y Balances de Energía), en Transformaciones Químicas y en Estructura de la Materia. Cada profesor de las UEA del Tronco General de Química recibió el apoyo de un ayudante. La asignación de carga de los ayudantes la realiza el jefe del departamento con base a una propuesta que le presenta esta coordinación.

Entre las actividades que realizan los ayudantes están: colaboración y conducción en los talleres de resolución de ejercicios, eventual sustitución del profesor, calificación de tareas, asesoría a los alumnos, aplicación de exámenes y calificación de exámenes departamentales. Tomando en cuenta que en esta coordinación se ha tratado, en la medida de lo posible, de tener criterios de calificación similares para todos los alumnos, los ayudantes de Estructura de la Materia y de Transformaciones Químicas se encargaron de calificar, colectivamente, los exámenes departamentales correspondientes.

#### **I.4. Equipo y material de apoyo.**

En lo que respecta a material de apoyo para la coordinación, se ha requerido de algunos consumibles, a saber: copias y hojas de papel para los exámenes, toner para impresora y papelería en general. Se cuenta con una computadora para apoyo en la impartición de sus clases de los profesores y un cañón que fue facilitado por parte de la Jefatura del Departamento de Química.

#### **I.5. Asesorías y talleres de apoyo para alumnos.**

Se ha mantenido un esquema de asesorías permanente por parte de los ayudantes y de cada profesor. Se siguió ofreciendo una sesión general de apoyo (semanal) para los alumnos, la cual fue conducida por un profesor del departamento y lamentablemente la respuesta por parte de los alumnos fue escasa.

#### **I.6. Apoyo para cubrir ausencias de profesores.**

No hubo necesidad en este año.

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

### **Objetivos a corto plazo**

- i. **Incrementar el uso del material audiovisual con que cuenta la coordinación.** Además del paquete de diapositivas del libro "Química" de R. Chang, varios profesores utilizan una serie de videos educativos obtenidos de sitios web.
- ii. **Elaborar un banco con la información de páginas web que contengan material audiovisual útil para las UEA.** A la fecha tenemos una lista de páginas web que ha sido resultado de la búsqueda que han realizado varios profesores. La lista se les proporciona a los profesores para que la compartan con sus alumnos.
- iii. **Incorporar nuevo material a los problemarios en uso.** Se encuentra en revisión los problemarios de ambas UEA. El material se les proporciona a todos los alumnos vía internet a través de sus cuentas titlani al inicio de cada trimestre.

### **Objetivos a mediano plazo.**

- i. **Llevar a cabo un taller ínter trimestral de actualización para los ayudantes, en donde se revisen temas como: contenidos de las UEA, manejo de grupos, resolución de problemas, conducción de talleres de resolución de problemas, etc.**

- ii. **Llevar a cabo talleres ínter trimestrales para los profesores, en donde se muestre y aplique la operación de diversas plataformas de apoyo (moodle, wiki, elaboración de páginas web, etc.).** Esta actividad se ha desarrollado a través de instancias de la UAMI.

Para el año 2015, continuaremos en la consecución de los objetivos que siguen vigentes.

### ***III. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

- i. Problemarios. Se les envían a los alumnos por sus correos titlani y están disponibles en formato electrónico en la página del departamento de química
- ii. Transformaciones Químicas. Colección de problemas resueltos para uso de los ayudantes
- iii. Estructura de la Materia. Colección de problemas resueltos para uso de los ayudantes.
- iv. En coordinación con el jefe del departamento se está trabajando en la elaboración de exámenes cortos para evaluar conceptos básicos de las UEA, esto con la finalidad de detectar dificultades y plantear estrategias dirigidas para su solución.

### ***IV. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

- Se mantuvieron las quejas sobre el estado en que se encuentran los salones de clase: sin cesto de basura, sucios, con las butacas amontonadas al fondo del salón, con butacas móviles bloqueando el paso en los salones de butacas fijas, etc.
- Para los exámenes departamentales, hay salones con butacas insuficientes y desordenadas, ruido de altavoces.

### ***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

- Los profesores participan en la reunión a la que se les convoca la semana previa al inicio de cada trimestre para establecer los acuerdos sobre la forma en que se trabajará durante el trimestre.
- Elaboran y discuten las propuestas de los exámenes departamentales, así como su solución.
- La mayoría de los profesores aplica las evaluaciones departamentales.
- Entregan los informes que se les solicitan.
- Participan en la discusión de las propuestas de adecuaciones a los programas de los cursos.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Tronco Básico Profesional

## Coordinación del Tronco Básico Profesional de Matemáticas

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

Actualmente sólo esperamos iniciar los nuevos programas de Probabilidad y Estadística, Probabilidad Aplicada, Estadística y Diseño de Experimentos, y Métodos Numéricos. La puesta en marcha de los nuevos cursos (CVVII, CVV1, EDP, EDO, ALAI y ALAII) y la reestructuración de las licenciaturas han provocado una disminución en la demanda de algunos cursos: Métodos Numéricos, Estadística y Diseño de Experimentos, y el aumento en la demanda de otros: Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Ecuaciones Diferenciales Parciales, Probabilidad Aplicada, Álgebra Lineal Aplicada II y, Probabilidad y Estadística. El índice de aprobación ha aumentado en algunas de las UEA:

a.- Estadística y Diseño de Experimentos 88%

b.- Probabilidad y Estadística 72 %

c.- EDO I 60%

d.- EDP 50%

e.- Probabilidad Aplicada 40%

f.- CVII 50%

El índice de aprobados en ALA II no ha aumentado

### ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Se les ha solicitado a los profesores que están dando los nuevos cursos que entreguen sus observaciones sobre los temarios al final de cada curso para ver si es necesario hacer alguna adecuación de los nuevos programas. Se formarán grupos de trabajo para crear material (problemarios o textos).

### ***III. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

Hasta ahora sólo hay dos libros para CVVI y CVVII uno escrito por el Dr. Gabriel López Garza y el otro por el Dr. José Guadalupe Reyes y el MC. Rubén Becerril.

***IV. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Se tiene apoyo del Departamento de Matemáticas, así como, de Física, Química e Ingeniería para los cursos de ALAI, ALAII, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Ecuaciones Diferenciales Parciales y Métodos Numéricos.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Coordinación de Apoyo a otras Divisiones

### Coordinación de Apoyo a la División de Ciencias Biológicas y de la Salud

#### *I. Descripción general de la Coordinación.*

Las actividades se realizaron en tiempo, se cubren de manera parcial las solicitudes de cursos de CBS, tomando como base la oferta histórica y la planeación anual 2014.

<b>CURSOS SOLICITADOS Y OFRECIDOS POR TRIMESTRE</b>						
<b>(S=solicitados, O=ofrecidos)</b>						
<b>UEA</b>	<b>2014 I</b>		<b>2014 P</b>		<b>2014 O</b>	
	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>O</b>
Pre Cálculo 2130034	6	4	6	7	7	6
Cálculo diferencial 2132075	5	5	4	5	6	4
Cálculo integral 2132060	4	4	4	4	5	4
Cálculo de varias variables 2132061	4	3	2	3	2	2
Ecuaciones diferenciales 2132062	4	3	3	3	4	3
Métodos Numéricos 2132063	2	2	2	2	3	2
Bioestadística I 2131103 para Biología experimental	2	2	2	2	2	2
Bioestadística II 2132104	2	2	1	1	2	1
Taller de Bioestadística 2132064 para IBI e IA	2	1	2	2	2	2
Taller de diseño experimental 2132065 para IBI e IA	2	2	2	2	2	2
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>28</b>

En el trimestre 2014 P, se ofertaron grupos de Precálculo, Cálculo Diferencial y Cálculo Integral con cupo adecuado con la finalidad de que estudiantes que ya se habían rezagado en los trimestres anteriores tuviesen la opción de entrar como oyentes y presentaran el examen de recuperación con éxito, con la finalidad de disminuir el acumulación de alumnos irregulares.

<b>ALUMNOS INSCRITOS EN LAS SEMANAS 1 Y 7</b> <b>(S1=semana 1, S6=Semana 6)</b>						
<b>UEA</b>	<b>2014I</b>		<b>2014P</b>		<b>2014O</b>	
	<b>S1</b>	<b>S6</b>	<b>S1</b>	<b>S6</b>	<b>S1</b>	<b>S6</b>
Precálculo 2130034	173	152	273	246	305	299
Cálculo diferencial 2132075	300	255	218	197	185	181
Cálculo integral 2132060	170	135	189	170	174	170
Cálculo de varias variables 2132061	179	157	141	128	111	109
Ecuaciones diferenciales 2132062	183	157	169	142	177	174
Métodos Numéricos 2132063	108	96	130	123	115	113
Bioestadística I 2131103 para BE	78	73	64	49	91	89
Bioestadística II 2132104 para BE	59	54	31	29	43	42
Taller de Bioestadística 2132064 para IBI e IA	56	38	105	103	125	123
Taller de diseño experimental 2132065 para IBI e IA	64	54	81	73	120	118
<b>Total</b>	<b>1370</b>	<b>1171</b>	<b>1371</b>	<b>1260</b>	<b>1446</b>	<b>1418</b>

En el trimestre 2013 I algunos estudiantes que pudieron tomar nuevamente materias que habían reprobado con la clave anterior, pronto llegaron a cursar dos veces otra vez la misma UEA.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

En el trimestre 2013 I se utilizaron los nuevos programas de matemáticas para CBS. Todos los programas cambiaron de clave y también cambiaron los Programas de estudio. Los cursos de matemáticas y estadística corresponden a los anteriores, cambian ligeramente los Contenidos sintéticos, los Objetivos, las Modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje, las instrucciones para la Evaluación y la Bibliografía.

Hay dos nuevos cursos: Taller de Bioestadística y Taller de diseño experimental, programados con trabajo en sala de cómputo. Estos cursos plantean un problema de cupo pues las salas de cómputo son para 25 estudiantes. Los profesores están impartiendo los talleres en dos salas de cómputo de manera simultánea y ocupan un aula con cupo de 50 para las clases conceptuales. Con los nuevos Programas de Estudio, implementados a partir del trimestre 2013 I a la fecha se comienza a observar cierta adaptación a los nuevos programas.

El Departamento de Matemáticas seguirá apoyando a 10 UEAs, en las licenciaturas de Biología Experimental (BE), Ingeniería de los alimentos (IA) e Ingeniería bioquímica industrial (IBI).

Con base en la información histórica de los años 2013 y 2014, se hizo una planeación para 2015 que sirve solo como guía, pues los cambios de programas obligarán a hacer ajustes cada trimestre.

PLANEACIÓN DE CURSOS DE APOYO A CBS PARA 2015						
UEA	2015 I		2015 P		2015 O	
	# GRUPOS	CUPO	# GRUPOS	CUP O	# GRUPOS	CUPO
2130034 Precálculo	2	50	6	50	7	50
2132059 Cálculo diferencial	4	50	5	50	4	60
2132060 Cálculo integral	3	50	5	50	4	50
2132061 Cálculo de varias variables	2	60	2	0	2	50
2132062 Ecuaciones diferenciales	2	50	2	50	3	50
2132063 Métodos numéricos	2	50	2	50	2	50
2132064 Taller de bioestadística	2	50	2	50	1	50
2132065 Taller de diseño experimental	2	50	2	50	1	50
2131103 Bioestadística I	2	50	1	50	1	50
2131104 Bioestadística II	2	50	1	50	1	50
Total	23		26		26	

En el programa de Precálculo se elabora un examen Departamental que se aplica simultáneamente durante las Semanas 4, 8 y 11 de 12:00 a las 14:00 horas, desde los el Trimestre 14-P y 14-O por acuerdo de una comisión de la enseñanza del Precálculo integrada por los coordinadores Biología Experimental, Ingeniería de los Alimentos, el Coordinador del Tronco de CBS y Profesores del Depto. de Matemáticas.

En los programas Cálculo Diferencial y Cálculo Integral se indica que habrá tres exámenes Departamentales. Lo exámenes Departamentales se elaboran entre los profesores que imparten cada uea.

Se elabora un examen tipo de cinco preguntas con temas comunes para cada grupo y se aplican la cuarta, octava y onceava semana en el horario de clase con pequeñas modificaciones, asegurándose de no salirse del tema. Se aplican en el horario de clase conveniente para cada grupo. Se pretende homogenizar los temas y la forma de evaluación. Aplicar los exámenes Departamentales no simultáneamente evita el problema de falta de espacio para Departamentales simultáneos debido a la cantidad de grupos y la falta de espacio físico.

No se han reportado avances en la escritura de los problemarios para cada UEA.

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

Se utilizará la experiencia de 2012-2014 para planear la toma de información que permita adecuar los datos históricos a los nuevos programas de CBS. Se hizo un programa por el coordinador anterior en Excel que se sigue utilizando par calcular la demanda posible a partir de los alumnos elegibles, los aprobados esperados en cada UEA y la secuencia dada por los pre-requisitos.

Se les recomienda siempre a los profesores que imparten todos los cursos de CBS, les den ejemplos a sus estudiantes relativos a sus carreras (Biología Experimental, Ingeniería en los Alimentos e Ingeniería Bioquímica Industrial) y se les amplíe la bibliografía de los cursos para identificar ejemplos que les sean afines a sus intereses académicos.

La Coordinación ha mantenido comunicación electrónica con los estudiantes rezagados de Precálculo, Cálculo Diferencial y Cálculo Integral enviándoles ejercicios para que se preparen para los exámenes de recuperación y tengan éxito.

Se les ha proporcionado libros a los profesores para que los temas del programa sean homogéneos.  
No se han reportado avances en la escritura de Notas y Problemarios.

Se contó con la participación de dos estudiantes de la Lic. en Matemáticas (Ángel de la Peña Chulim y José Ricardo Hernández Núñez) asesorando de manera personalizada a estudiantes de Precálculo y Cálculo Diferencial, como parte de su Servicio Social.

Se convocará a estudiantes de la Lic. para que asesoren a estudiantes rezagados de Precálculo, Cálculo Diferencial y Cálculo Integral.

Se hará un curso de Precálculo en línea.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Coordinación de Apoyo a la División de Ciencias Sociales y Humanidades**

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

Hemos mantenido el número de cursos anuales (48). El servicio social que realizan alumnos de matemáticas en las clínicas de matemáticas se suspendió ya que no hay participación por parte de los estudiantes. El mayor índice de reprobados se encuentran en Matemáticas I, II y Estadística I. Los cursos posteriores: Matemáticas III, IV, V, Estadística II y III muestran un índice de aprobación de alrededor del 50%.

### ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Aumentar el índice de aprobación en matemáticas I, II y III. Se formará un comité con profesores de matemáticas y CSH para revisar los programas de matemáticas I, II y III.

### ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

Se está trabajando un curso virtual de Matemáticas I como apoyo a los cursos regulares, posteriormente se hará lo mismo con Matemáticas II. Se les ofrecerá a los profesores un curso de Enseñanza Virtual. Se formarán grupos para crear material de trabajo (problemarios o textos).

### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

No se tiene material de trabajo pero el Dr. Leonardo Rodríguez y la Dra. María Luisa Sandoval están elaborando un curso virtual de Matemáticas I.

### ***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Hay apoyo de algunos profesores de CBI para los cursos de Matemáticas I y II, y Estadística I y II.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinaciones de Licenciatura

## Coordinación de la Licenciatura en Computación

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

Las actividades que se realizan en la Coordinación de esta Licenciatura están relacionadas con el Plan y los Programas de Estudios, alumnos, profesores, planeaciones, y proyectos de investigación.

Los profesores que se mencionan a continuación apoyan las actividades del Coordinador integrados en el Comité de Carrera:

- Alma Edith Martínez Licona.
- Miguel Alfonso Castro García.
- Luis Fernando Castro Careaga
- Eduardo Rodríguez Flores. Ratificado por el Consejo Divisional de la D-CBI en su sesión número 481 del 20 de enero de 2014.

En el trimestre de otoño de 2013 (130) empezamos a operar la versión 8 del Plan de Estudios y durante los 3 trimestres del año 2014 hemos continuado con el trabajo de la implementación de esta versión.

En la nueva versión del Plan de estudios se eliminó el requisito de presentar, para efectos de la titulación, el documento llamado Carta de UEA Optativas:

### **Atención a alumnos.**

El lunes de la 3ª. Semana de cada trimestre, se realiza una reunión con los alumnos de la Licenciatura para informarles acerca del trabajo que se está realizando, los apoyos institucionales y algunos programas especiales. Sólo en el trimestre de otoño se canceló este evento pero se volverá a llevar a cabo en el año 2015. También recibimos, de manera permanente, los comentarios, dudas y sugerencias de los alumnos sobre múltiples aspectos.

Proporcionamos asesoría personalizada a los alumnos en los casos de recuperación de la calidad de alumno por término del plazo de 10 años.

En el caso de los alumnos que ingresan a esta Licenciatura procedentes de otras Universidades o aquellos que han estado inscritos en otros Planes de Estudios de nuestra propia institución realizamos entrevistas para obtener más información que nos facilite la elaboración del documento de Acreditación de Estudios que resume las UEA que se le tomarán en cuenta en el esquema de revalidación.

Dado que algunos alumnos de esta Licenciatura aún tienen dudas acerca de su situación académica hemos solicitado a la Coordinación de Sistemas Escolares (CSE) genere, sólo a alumnos de esta carrera, un documento al que se le conoce como *Revisión de Historia Académica Informal* que muestra un informe de la Historia Académica con las UEA separadas por área de conocimiento. Una vez que el alumno tramita y recibe el documento se entrevista con el Coordinador para resolver las dudas que aún persistan sobre todo en relación con el conteo de los créditos de UEA optativas.

Otra de las inquietudes de los alumnos está en relación con la realización del Servicio Social y el Proyecto de Investigación. En esta parte hacemos de su conocimiento las propuestas que han hecho los profesores y también les informamos de las organizaciones dónde pueden realizar su Proyecto de Servicio Social.

### Planeaciones

Las UEA que están bajo la responsabilidad de la Coordinación de la Licenciatura en Computación en la versión 8 del plan de estudios, vigente a partir del trimestre 130, son:

CLAVE	NOMBRE	OBL/ OPT
2150005	Introducción a la Computación	OBL.
2151103	Fundamentos de Programación	OBL.
2151104	Algoritmos y Patrones de Almacenamiento Lineales OO.	OBL.
2151105	Algoritmos y Patrones de Almacenamiento No Lineales OO	OBL.
2151106	Bases de Datos	OBL.
2151109	Computación y su Entorno Empresarial	OBL.
2151108	Análisis y Diseño de Sistemas de Computación	OBL.
2151107	Teoría Matemática de la Computación	OBL.
2151112	Ingeniería de Software	OBL.
2151111	Programación Concurrente	OBL.
2151110	Compiladores	OBL.
2151113	Inteligencia Artificial	OBL.
2151114	Sistemas Operativos	OBL.
2151115	Arquitectura de Computadoras	OBL.
2151116	Análisis y Diseño de Algoritmos	OBL.
2151117	Algoritmos Distribuidos	OPT.
2151118	Aprendizaje Maquinal	OPT.
2151119	Lenguajes de Programación	OPT.
2151120	Simulación Discreta	OPT.
2151121	Técnicas Heurísticas Bio-Inspiradas en la Optimización	OPT.
2151122	Temas Selectos de Inteligencia Artificial	OPT.
2151124	Temas Selectos de Ingeniería de Software	OPT.
2151123	Temas Selectos de Bases de Datos	OPT.
2151125	Temas Selectos de Ciencias de la Computación	OPT.
2151130	Proyecto de Investigación I Bases de Datos	OPT.
2151132	Proyecto de Investigación I Ciencias de la Computación	OPT.
2151134	Proyecto de Investigación I Ingeniería de Software	OPT.
2151136	Proyecto de Investigación I Inteligencia Artificial	OPT.
2151131	Proyecto de Investigación II Bases de Datos	OPT.
2151133	Proyecto de Investigación II Ciencias de la Computación	OPT.
2151135	Proyecto de Investigación II Ingeniería de Software	OPT.
2151137	Proyecto de Investigación II Inteligencia Artificial	OPT.

Los créditos de las UEA optativas en esta nueva versión quedaron como sigue:

- Un mínimo de 66 créditos de UEA optativas interdisciplinarias, a ser cursadas en la DCBI, en la siguiente forma:
- Al menos 48 créditos deben corresponder a las UEA optativas de la Licenciatura en Computación y
- Al menos 18 créditos deben corresponder a otras licenciaturas de la propia División.
- Un mínimo de 32 créditos de UEA optativas interdisciplinarias a ser cursadas en otras Divisiones en la siguiente forma:
- Al menos 16 créditos que deben ser cubiertos en la D-CSH.
- Para los 16 créditos restantes se pueden considerar tanto la D-CSH como D-CBS.

A continuación tenemos los planes de los trimestres del año 2014.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA		Planeación trimestral 2014 Invierno		Coordinación de la licenciatura en computación			
Casa abierta al tiempo							
DIV	TRIM	CVEUEA	UEA	GRUPO	CUPO	NEMP	PROFESOR
CBI	14I	2150005	Introducción a la computación	CA01	35	31213	Pedro Lara Velázquez
CBI	14I	2150005	Introducción a la computación	CA02	35	16119	Eduardo Rodríguez Flores
CBI	14I	2150008	Introducción a la programación	CD01	25	10664	Sergio Páez Rodea
CBI	14I	2151103	Fundamentos de programación	CB01	25	16119	Eduardo Rodríguez Flores
CBI	14I	2151103	Fundamentos de programación	CB51	25		RESERVA
CBI	14I	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales (	CD01	25	24047	Miguel Alfonso Castro García
CBI	14I	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales (	CD02	25	20258	Miguel Ángel Pizaña López
CBI	14I	2151106	Bases de datos	CF01	25	21980	Omar Lucio Cabrera Jiménez
CBI	14I	2151107	Teoría matemática de la computación	CF01	25	16726	René Mac Kinney Romero
CBI	14I	2151109	Computación y su entorno empresarial	CF51	25	22884	Jacqueline Vidal Rosado
CBI	14I	2151110	Compiladores	CG51	25	18369	José Gilberto Chávez Muñoz
CBI	14I	2151111	Programación concurrente	CG01	25	17161	Graciela Román Alonso
CBI	14I	2151112	Ingeniería de software	CG01	25	11469	Luis Fernando Castro Careaga
CBI	14I	2151113	Inteligencia artificial	CH01	30	16726	René Mac Kinney Romero
CBI	14I	2151114	Sistemas operativos	CH01	25	30976	José Luis Quiroz Fabián
CBI	14I	2151115	Arquitectura de computadoras	CH51	30	18815	Joel Ricardo Jiménez Cruz
CBI	14I	2151116	Análisis y diseño de algoritmos	CI01	30	4733	Sergio Gerardo de los Cobos Silva
CBI	14I	2151117	Algoritmos distribuidos	CJ01	20	17001	Elizabeth Pérez Cortés
CBI	14I	2151119	Lenguajes de programación	CJ51	20	16726	René Mac Kinney Romero
CBI	14I	2151120	Simulación discreta	CI51	25	15157	Miguel Ángel Gutiérrez Andrade
CBI	14I	2151124	Temas selectos de ingeniería de software	CI51	25	11469	Luis Fernando Castro Careaga
CSH	14I	2151103	Fundamentos de programación	OptExDi	25	31468	Oscar Ávila Mejía

En el trimestre de **invierno** deben atenderse las UEA señaladas en el Plan de Estudios en los trimestres I, II, IV, V, VII, VIII, X, XI. Esto obedece a que sólo hay ingreso a esta licenciatura en el trimestre de otoño y los nuevos alumnos empiezan a tomar Cursos complementarios o las UEA del trimestre I según el resultado que obtengan en la Evaluación de Nivel que aplica la D-CBI. En los trimestres sucesivos se sigue brindando el servicio que garantice el servicio a los alumnos que presentan un avance de alumnos regulares. En este trimestre la D-CBI no ofrece la impartición de Cursos Complementarios.

En algunas ocasiones se llegan a ofrecer cursos que no están contemplados cuando los alumnos lo solicitan y se satisfacen las condiciones de asignación del profesor y de conseguir salón y, en su caso, un laboratorio para atender esta solicitud.

En el trimestre de **primavera** deben atenderse las UEA que en el Plan de Estudios corresponden a los trimestres II, III, V, VI, VIII, XI, XII. De acuerdo a la consideración que se explicó anteriormente.

En este trimestre la D-CBI ofrece la impartición de Cursos Complementarios debido a que algunas licenciaturas aún tienen ingreso tanto en el Trimestre de Primavera como en el de otoño. Este no es nuestra carrera que sólo tiene ingreso en el trimestre que inicia durante el mes de septiembre que es el de otoño.



Casa abierta al tiempo

Licenciatura en computación

## Planeación trimestral 2014 Primavera

DIV	TRIM	CVEUEA	UEA	GRUPO	CUPO	TIPO DE UEA	NEMP	PROF
CBI	14P	2151103	Fundamentos de Programación	CB01	25	OBL	17161	Graciela Román Alonso
CBI	14P	2151103	Fundamentos de Programación	CB51	25	OBL	24047	Miguel Alfonso Castro García
CBI	14P	2151103	Fundamentos de Programación	CB52	25	OBL	30976	José Luis Quiroz Fabián
CBI	14P	2151103	Fundamentos de Programación	DPTEXT0	25	OBL	16119	Eduardo Rodríguez Flores
CBI	14P	2151103	Fundamentos de Programación	DPTEXT5	25	OBL	16119	Eduardo Rodríguez Flores
CBI	14P	2151104	Algorit y Patr de Almac lineales OO	CC01	25	OBL	17161	Graciela Román Alonso
CBI	14P	2151104	Algorit y Patr de Almac lineales OO	CC51	25	OBL		
CBI	14P	2151106	Bases de Datos	CE01	25	OBL	30603	Reyna Carolina Medina Ramírez
CBI	14P	2151106	Bases de Datos	CE51	25	OBL	21980	Omar Lucio Cabrera Jiménez
CBI	14P	2151107	Teoría Matemática de la Computación	CF01	30	OBL	20258	Miguel Ángel Pizaña López
CBI	14P	2151108	Análisis y Diseño de Sistemas de Comp	CF01	25	OBL	11469	Luis Fernando Castro Careaga
CBI	14P	2151108	Análisis y Diseño de Sistemas de Comp	CF51	25	OBL	24787	Humberto Gustavo Cervantes Maceda
CBI	14P	2151108	Análisis y Diseño de Sistemas de Comp	CF52	25	OBL	18369	José Gilberto Chávez Muñoz
CBI	14P	2151109	Computación y su Entorno Empresarial	CE01	25	OBL	20901	Alma Edith Martínez Licona
CBI	14P	2151113	Inteligencia Artificial	CH01	30	OBL	16726	René Mac Kinney Romero
CBI	14P	2151114	Sistemas Operativos	CH01	25	OBL	17001	Elizabeth Pérez Cortés
CBI	14P	2151115	Arquitectura de Computadoras	CH51	45	OBL	10664	Sergio Páez Rodea
CBI	14P	2151115	Arquitectura de Computadoras	CH52	45	OBL		
CBI	14P	2151116	Análisis y Diseño de Algoritmos	CI01	45	OBL	15157	Miguel Angel Gutiérrez Andrade
CBI	14P	2151116	Análisis y Diseño de Algoritmos	CI51	45	OBL		
CBI	14P	2151117	Algoritmos distribuidos	CJ01	25	OPT	16969	Ricardo Marcelín Jiménez
CBI	14P	2151118	Aprendizaje maquinal	CK01	25	OPT	16726	René Mac Kinney Romero
CBI	14P	2151125	Temas sel. De la C. de la Computación	CL01	25	OPT	18434	Luis Martín Rojas Cárdenas

Finalmente, en el trimestre de **otoño** deben atenderse las UEA que en el Plan de Estudios corresponden a los trimestres I, III, IV, VI, VII, IX, X, XII. Por la razón que ya mencionamos. En este trimestre los alumnos pueden también cursar los Cursos complementarios.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA		Planeación trimestral 2014 Otoño						
Casa abierta al tiempo		Coordinación de la licenciatura en computación						
DIV	TRIM	CVEUEA	UEA	GRUPO	CUPO	TIPO_UEA	NEMP	PROFESOR
CBI	14O	2150005	Introducción a la computación	CA01	35	OBL		SUSPENDIDO
CBI	14O	2150005	Introducción a la computación	CA02	35	OBL		Pedro Lara Velázquez
CBI	14O	2150008	Introducción a la programación	CE01	25	OBL		Sergio Páez Rodea
CBI	14O	2150008	Introducción a la programación	CE01	25	OBL		Sergio Páez Rodea
CBI	14O	2151104	Algoritmos y patrones de almac. lineales OO	CC01	25	OBL		Alma Edith Martínez Licona
CBI	14O	2151104	Algoritmos y patrones de almac. lineales OO	CC01	25	OBL		Alma Edith Martínez Licona
CBI	14O	2151104	Algoritmos y patrones de almac. lineales OO	CC02	25	OBL		Miguel Alfonso Castro García
CBI	14O	2151104	Algoritmos y patrones de almac. lineales OO	CC02	25	OBL		Miguel Alfonso Castro García
CBI	14O	2151104	Algoritmos y patrones de almac. lineales OO	CC51	25	OBL		José Luis Quiroz Fabián
CBI	14O	2151104	Algoritmos y patrones de almac. lineales OO	CC51	25	OBL		José Luis Quiroz Fabián
CBI	14O	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales OO	CD01	25	OBL		Eduardo Rodríguez Flores
CBI	14O	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales OO	CD01	25	OBL		Eduardo Rodríguez Flores
CBI	14O	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales OO	CD02	25	OBL		SUSPENDIDO
CBI	14O	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales OO	CD02	25	OBL		SUSPENDIDO
CBI	14O	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales OO	CD51	25	OBL		Martha María Montes de Oca Caliz
CBI	14O	2151105	Algoritmos y patrones de almac. no lineales OO	CD51	25	OBL		Martha María Montes de Oca Caliz
CBI	14O	2151107	Teoría matemática de la computación	CF01	25	OBL		Miguel Ángel Pizaña López
CBI	14O	2151108	Análisis y diseño de sistemas de computación	CF01	25	OBL		Omar Lucio Cabrera Jiménez
CBI	14O	2151108	Análisis y diseño de sistemas de computación	CF01	25	OBL		Omar Lucio Cabrera Jiménez
CBI	14O	2151108	Análisis y diseño de sistemas de computación	CF02	25	OBL		Luis Fernando Castro Careaga
CBI	14O	2151108	Análisis y diseño de sistemas de computación	CF02	25	OBL		Luis Fernando Castro Careaga
CBI	14O	2151108	Análisis y diseño de sistemas de computación	CF51	25	OBL		Omar Lucio Cabrera Jiménez
CBI	14O	2151108	Análisis y diseño de sistemas de computación	CF51	25	OBL		Omar Lucio Cabrera Jiménez
CBI	14O	2151112	Ingeniería de software	CG51	25	OBL		Humberto Gustavo Cervantes Ma
CBI	14O	2151112	Ingeniería de software	CG51	25	OBL		Humberto Gustavo Cervantes Ma
CBI	14O	2151112	Ingeniería de software	CG52	25	OBL		Angelina Espinoza Limón
CBI	14O	2151112	Ingeniería de software	CG52	25	OBL		Angelina Espinoza Limón
CBI	14O	2151112	Ingeniería de software	CG53	25	OBL		Luis Fernando Castro Careaga
CBI	14O	2151112	Ingeniería de software	CG53	25	OBL		Luis Fernando Castro Careaga
CBI	14O	2151111	Programación concurrente	CG01	25	OBL		Graciela Román Alonso
CBI	14O	2151111	Programación concurrente	CG01	25	OBL		Graciela Román Alonso
CBI	14O	2151110	Compiladores	CG51	25	OBL		José Gilberto Chávez Muñoz
CBI	14O	2151110	Compiladores	CG51	25	OBL		José Gilberto Chávez Muñoz
CBI	14O	2151116	Análisis y diseño de algoritmos	CI51	30	OBL		Elizabeth Pérez Cortés
CBI	14O	2151116	Análisis y diseño de algoritmos	CI52	30	OBL		Adriana Pérez Espinoza
CBI	14O	2151119	Lenguajes de programación	CJ01	20	OBL		René Mac Kinney Romero
CBI	14O	2151119	Lenguajes de programación	CJ01	20	OBL		René Mac Kinney Romero
CBI	14O	2151120	Simulación discreta	CJ51	20	OBL		Miguel Ángel Gutiérrez Andrade
CBI	14O	2151120	Simulación discreta	CJ51	20	OBL		Miguel Ángel Gutiérrez Andrade
CBI	14O	2151123	Temas selectos de inteligencia artificial	CJ51	20	OBL		Joel Ricardo Jiménez Cruz

Antes de terminar cada trimestre realizamos tanto la planeación de las evaluaciones globales y de las evaluaciones de recuperación, tomando en cuenta UEA, fecha, hora y sinodales. También se da respuesta a los alumnos que solicitan una evaluación de recuperación no programada, es decir, de un curso que no haya sido impartido en el trimestre con el visto bueno de los profesores que participarán como sinodales.

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

- 1.- Analizar los índices de aprobación de las nuevas UEA para detectar cuáles son aquellos que están presentando mayor dificultad a los alumnos.
- 2.- Proponer al Consejo Divisional una adecuación del plan de estudios que pueda resolver algunos de los problemas que se han detectado en cuanto a la seriación de las UEA.
- 3.- Aprovechar la información que se genera en la Oficina de Seguimiento de la Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos para mejorar las planeaciones de los trimestres de tal forma que se garantice que los alumnos que requieran de la inscripción a alguna UEA tengan certeza de que podrán hacerlo.
- 4.- Continuar con la mejora en la atención a los alumnos de la Licenciatura.

## ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

Para alcanzar los objetivos que nos hemos planteado estamos trabajando en las siguientes actividades:

- 1.- El Comité de la Licenciatura en computación revisa los datos que genera cada trimestre la Oficina de Atención a Alumnos y determina las medidas a seguir para atender los problemas de las UEA que son responsabilidad de esta Coordinación.
- 2.- El Comité de la Licenciatura se encuentra realizando los documentos para someter al Consejo Divisional una propuesta de adecuación del Plan de estudios.
- 3.- El Comité de la Licenciatura se encuentra revisando la información que proporciona la ODDAA para hacer propuestas para mejorar los procesos de planeación así como de atención a los alumnos.

## ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

### **Apoyo a eventos académicos**

El Capítulo Estudiantil de los alumnos organizados de la Licenciatura en Computación, CEUAMI, cumplió su X aniversario y lo festejaron con una serie de conferencias y un convivio realizados durante la semana del lunes 10 al viernes 14 de febrero del 2014.

Los alumnos de CEUAMI también apoyaron las actividades de la ExpoUAMI haciéndose cargo del Stand de la Licenciatura en Computación proporcionando informes a los asistentes que están interesados en estudiar esta carrera.

Los alumnos llevaron a cabo, con apoyo de la Rectoría de la Unidad, la Dirección de la DCBI y la Jefatura de Departamento de Ingeniería Eléctrica así como de la Coordinación de la Licenciatura, el evento denominado Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (flisol) en el mes de abril del año 2014 y participaron en el evento llamado Semana de Ingeniería Eléctrica.

### Cursos de Certificación.

La empresa 7i Bussines Solutions continúa realizando, con los alumnos de esta Licenciatura los cursos y las correspondientes evaluaciones de:

- Curso *Oracle Databse 11g Administrator Certified Associate*.
- Curso *Java Programmer*.

### Proyectos Terminales

A continuación presentamos las planeaciones de los Proyectos Terminales por cada uno de los trimestres de 2014.

#### Trimestre 2014 Invierno

22 de noviembre de 2013

#### 2151132 Proyecto de Investigación I Ciencias de la Computación

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CK01	203215101	Rosales Mendoza Mauricio	18434	Luis Martin Rojas Cárdenas Config. de un algoritmo para la detección de humo en video comprimido
CK02	207243009	Viniegra Baños Dieter	21941	Joel Ireta Moreno Implementación de infraestructura GRID con middlewere EMI-2

#### 2151134 Proyecto de Investigación I Ingeniería de Software

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CK01	208310956	Escandón Bailón Víctor Hugo	24787	Humberto Cervantes Maceda Desarrollo de un sistema de administración del PCyTI

#### 2151131 Proyecto de Investigación II Bases de Datos

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CL01	206320379 207340330 206320573 205215864 207216206 208216429 208216908 208217629 205320651 206216415	Ángeles Galicia Emmanuel Alejandro Colín Álvarez Javier Cruz Quiroz Emilio Jaramillo Rosas Inés Marlén Lázaro Hernández Aquiles Longino Segundo Verónica López Pérez Carlos Alberto Martínez Méndez Alejandra Martínez Romo Juan Adán Montero Alvarado Armando	30603	Reyna Carolina Medina Ramírez Aplicación web para la gestión de una memoria Corporativa de Investigación y Docencia.

2151135 Proyecto de Investigación II Ingeniería de Software

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CL01	207217317 204323313	Alba Cano Anayeli García Robledo Ana Cecilia	21980	Omar Lucio Cabrera Jiménez Desarrollo de aplic. para control y monitoreo en dispositivos móviles
CL02	207340403 206361692 205214876 208345082 208312259 208345684 209217096 209217850 208216495	Avalos Martínez Josué Bautista Rodríguez Yasmin Becerra Sánchez Juan Ramón Cabrera Hernández Verónica Contreras García María Isabel De la Rosa Páez Sandra Lara de la Cruz Marco Antonio Moisés Mojica Hernández Ortiz Roque José Miguel	11469	Luis Fernando Castro Careaga Desarrollo de Sistemas de Software con PSP Y TSP

2151137 Proyecto de Investigación II Inteligencia artificial

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CL01	208344002 208342466 208312542	García Moreno Alma Melina Ruiz García Vianett Villeda Ramírez Marco Antonio	16726	René Mac Kinney Romero Mapeo y localización simultánea de robots Reconocimiento óptimo de caracteres con máquinas de soporte vectorial
CL02	209217800	Santiago Zavala Amador	22343 20901	Fabiola Martínez Licona Alma Edith Martínez Licona Inteligencia artificial aplicada a la teoría del caos
CL03	208217344 207310254	Demetrio López Marco Antonio Domínguez López Nohemí	20901	Alma Edith Martínez Licona Sistema experto para definir el perfil psicológico de un sujeto

**Trimestre 2014 Primavera 03 de abril de 2014**

2151130 Proyecto de Investigación I Bases de Datos

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CK01	203215101 204324911 203322453	Morales García Sergio Joshafatt Ávalos Torres Josué Navarrete Martínez José Juan	30603	Reyna Carolina Medina Ramírez Aplicación web para la gestión de una memoria corporativa: reporte de act.

2151132 Proyecto de Investigación I Ciencias de la Computación

CK01	210341086	Rodríguez Martínez Cristhian	17001	Elizabeth Pérez Cortés Soporte para el Elitismo de Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo
------	-----------	------------------------------	-------	---

2151134 Proyecto de Investigación I Ingeniería de software

CK01	204322618	Reyes Galván Samuel	21980	Omar Lucio Cabrera Jiménez Sistema de solicitud de medicamentos
CK02	209216189	Díaz Hernández Luis Alberto	11469	Luis Fernando Castro Careaga Desarrollo de sistemas con PSP y TSP

2151136 Proyecto de Investigación I Inteligencia artificial

CK01	206216588 207215111	Díaz Hernández Josué Martínez Cruz Julio César	20901	Alma Edith Martínez Licona Revista electrónica
CK02	207215006	Casimiro Nieto Antonio	22343	Fabiola Margarita Martínez Licona Clasificación de emociones a partir de perfiles emotivos

2151131 Proyecto de Investigación II Bases de Datos

CL01	206320379 206320573	Ángeles Galicia Emmanuel Alejandro Cruz Quiroz Emilio	30603	Reyna Carolina Medina Ramírez Aplicación web para la gestión de una memoria corporativa.
------	------------------------	--	-------	---

2151133 Proyecto de Investigación II Ciencias de la Computación

CL01	203215101 207215983	Rosales Mendoza Mauricio Vargas Chávez José Emmanuel	18434	Luis Martin Rojas Cárdenas Config. de un algoritmo para la detección de humo en video comprimido
CL02	207243009	Viniestra Baños Dieter	21941	Joel Ireta Moreno Implementación de infraestructura GRID con middlewere EMI-2

2151135 Proyecto de Investigación II Ingeniería de software

CL01	208310956 209310593	Escandón Bailón Víctor Hugo Viveros Moreno Jonathan Facundo	24787	Cervantes Maceda Humberto Gustavo Sistema del PCyTI
CL02	209217444	Reyes Medina Marisol	11469	Luis Fernando Castro Careaga Desarrollo de sistemas con PSP y TSP
CL03	207217317 204323313	Alba Cano Anayeli García Robledo Ana Cecilia	21980	Omar Lucio Cabrera Jiménez Desarrollo de aplic. para control y monitoreo en dispositivos móviles

**Trimestre 2014 Otoño**

2151131 Proyecto de Investigación II Bases de Datos

GRUPO	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	NÚM.	NOMBRE PROFESOR
CL01	203215101 204324911 203322453	Morales García Sergio Joshafatt Ávalos Torres Josué Navarrete Martínez José Juan	30603	Reyna Carolina Medina Ramírez Aplicación web para la gestión de una memoria corporativa: reporte de act.

2151132 Proyecto de Investigación I Ciencias de la Computación

CK01	209341332	Pérez Enríquez Eduardo	17001	Elizabeth Pérez Cortés Difusión de Información en una Red Inalámbrica Ad-hoc de Teléfonos Inteligentes
------	-----------	------------------------	-------	---

2151133 Proyecto de Investigación II Ciencias de la Computación

CL01	210341086	Rodríguez Martínez Cristhian	17001	Elizabeth Pérez Cortés Soporte para el Elitismo de Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo
------	-----------	------------------------------	-------	---

2151135 Proyecto de Investigación II Ingeniería de software

CL01	204322618	Reyes Galván Samuel	21980	Omar Lucio Cabrera Jiménez Sistema de solicitud de medicamentos
CL02	209216189	Díaz Hernández Luis Alberto	11469	Luis Fernando Castro Careaga Desarrollo de sistemas con PSP y TSP

2151137 Proyecto de Investigación II Inteligencia artificial

CL01	206216588 207215111	Díaz Hernández Josué Martínez Cruz Julio César	20901	Alma Edith Martínez Licona Revista electrónica
CL02	207215006	Casimiro Nieto Antonio	22343	Fabiola Margarita Martínez Licona Clasificación de emociones a partir de perfiles emotivos

2151133 Proyecto de Investigación II Ciencias de la Computación

CL02	203215101	Rosales Mendoza Mauricio	18434	Luis Martín Rojas Cárdenas Configuración de un algoritmo para la detección de humo en video comprimido
------	-----------	--------------------------	-------	---

2151134 Proyecto de Investigación I Ingeniería de software

CK01	209342540	Zavala Pozos Guadalupe Carolina	21980	Luis Fernando Castro Careaga Desarrollo de sistemas con PSP y TSP
------	-----------	---------------------------------	-------	--

**V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.**

Los profesores que atienden los cursos de esta licenciatura están adscritos al Departamento de Ingeniería Eléctrica y pertenecen, principalmente, a las áreas de Computación y Sistemas y Optimización e Inteligencia Artificial. Además de la carga académica de la Licenciatura en Computación, muchos de ellos participan en otras licenciaturas y en el posgrado en Ciencia y Tecnología de la Información.

Cada trimestre se generan los oficios de asignación de carga para cada UEA de la planeación trimestral que ha sido asignada a los profesores del Departamento de Ingeniería Eléctrica; este documento debe contar con la firma del Jefe y el Coordinador de la Licenciatura en Computación.

Los profesores entregan impresos y envían por correo electrónico sus planes de trabajo para cada una de las UEA que imparten.

Se ha establecido un buen nivel de comunicación con los Coordinadores de las Licenciaturas de la D-CBI y se trabajó con profesores que son Coordinadores de otras Licenciaturas de la Unidad para resolver las necesidades de los Planes de Estudios correspondientes. El apoyo de los miembros del Comité de Licenciatura, como se ha comentado antes, es invaluable para el desempeño de las actividades de esta Coordinación

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

A cuatro años un trimestre de la entrada en vigor del nuevo plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Energía (LIE):

El plan actualizado de LIE aprobada el 6 de Julio de 2010 entró en vigor el trimestre 11 Primavera. Los retos que nos ha planteado el nuevo plan siguen siendo cumplir con las modalidades de evaluación y conducción para complementar las UEA teóricas con talleres.

Este punto es de llamar la atención considerando las UEAs de 6 horas a la semana. No obstante, el estado general de la coordinación se puede abordar con cinco aspectos importantes, entre ellas se encuentran nuevos retos

- 1) Continuar con la vinculación entre docencia e investigación
  - 2) Dotar de equipos y prácticas a los laboratorios integrales de la LIE
  - 3) Adquisición de habilidades orales y escritas.
  - 4) Movilidad
  - 5) Tutores
  - 6) Revisión de líneas temáticas de la licenciatura
- 
- 1) El primer punto se está abordando a través de los Proyectos Terminales en las diferentes áreas definidas explícitamente en el nuevo plan (Energías Renovables, Energía Nuclear, Síntesis y Optimización de Procesos, Plantas Térmicas e Impacto Ambiental, Ahorro y Uso Eficiente de Energía y Aplicaciones de los Fenómenos de Transporte). Estas características son un sello inherente de nuestra universidad que se vincula de forma natural entre la docencia con la investigación y ha dado pie a trabajos de alto nivel, como lo muestran los diferentes premios con líneas de investigación que se cultivan en el Área de Ingeniería en Recursos Energéticos. Es importante también mencionar la participación de los alumnos y profesores en los proyectos vinculados que obedecen las necesidades de la sociedad a través de institutos de investigaciones, industriales y de servicios.
  - 2) El segundo punto se está atacando conjuntamente con la DCBI y se han tenido resultados importantes pero insuficientes que nos permitan contar con manuales de prácticas para la mayoría de los laboratorios con los que está relacionada la LIE.
  - 3) Los Cursos Complementarios deben revisarse y evaluarse por profesores investigadores diferentes a los que propusieron para contar con una opinión rigurosa, ya que el trimestre cero absorbe recursos humanos y materiales que superan a la universidad, siendo el costo alto respecto al beneficio obtenido. Además las UEAs de la LIE se tiene contemplado en las modalidades de evaluación y conducción la adquisición de habilidades orales y escritas. Por otro lado los Cursos complementarios han modificado la dinámica universitaria como se mencionó antes en lo relativo a disponibilidad de salones y recursos de profesores, es decir, la planeación bajo estas condiciones de frontera es un desafío.
  - 4) Respecto a la movilidad. Es un programa exitoso donde cada vez más alumnos se están integrando, algunos ejemplos son España, Argentina, Chile, Esocia, etc. La formación de los estudiantes con estos elementos de movilidad han mostrado ser esenciales y complementarios para su formación.
  - 5) Respecto a las tutorías. A partir del trimestre 14I todos los alumnos están bajo la tutoría del coordinador de la licenciatura, excepto aquellos que solicitan un profesor. Esta forma de tutorías ha tenido buenos resultados ya que se han tenido reuniones masivas para informar, orientar y discutir aspectos sustantivos de la licenciatura. También, se llevan tutorías individuales para proporcionar elementos que permitan un mejor avance en la licenciatura.

- 6) Revisión de líneas temáticas de la licenciatura. En el trimestre 14O inició la revisión de la línea temática de termodinámica (unos de los pilares de la licenciatura), recogiendo las experiencias desde la entrada en vigor del nuevo plan en el trimestre 11P. El comité lo conforman los profesores: Dr. Fererico García, Dr. Hernándo Romero, Dr. Raúl Lugo, Dr. Juan Manual Zamora Mata, Dra. Elizabeth Salina Barrios, Fis. Alejandro Vazquez Rodriguez y el M.C. Alejandro Torres Aldaco. También se tiene previsto la revisión de la línea temática de Fenómenos de Transporte, así como realizar un análisis de factibilidad para abrir una nueva UUEEA para contemplar laboratorio de sistemas fotovoltaicos. La revisión de la seriación es un punto importante que también debe llevarse a cabo en el año 2015.

### **Estado que guarda CACEI**

Se elaboró el expediente para someter la licenciatura en evaluación, por falta de información de parte de ACEI no fue aceptada la solicitud, ya que cambiaron las políticas de evaluación. Que consiste cargar todo el expediente en línea.

Estamos en espera que el CACEI nos otorgue la clave de acceso a la base de datos y cargar la información, para solicitar la evaluación de la licenciatura.

### **Re-acreditación de la LIE ante CACEI**

Siguiendo el Manual elaborado por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI), en la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía, se han venido desarrollando diversas actividades a fin de dar cumplimiento con lo establecido en dicho manual. Para ello se han realizado búsquedas de información para cumplir los diversos lineamientos que se solicitan. Hasta el momento, las actividades realizadas incluyen una serie de reuniones con las Comisiones designadas para dar apoyo a la Coordinación. Mediante estas reuniones se identificó la principal problemática de la licenciatura y las líneas de acción necesarias para la cubrir tales deficiencias a través de la construcción de un Plan de Acción Estratégico, con apego al Plan desarrollado por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y que incluye la misión y la visión coherente con el perfil de egresados, que además cumpla con los requisitos de formación profesional que demanda el mercado nacional e internacional, tanto en la iniciativa privada como en el sector gubernamental.

Hasta el momento, el avance en la construcción del documento para la acreditación de la licenciatura en Ingeniería en Energía es del 100%. Siguiendo el manual, se ha integrado la información general que acredita las condiciones y lineamientos que existen en la Universidad (UAM) y en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) para dar certeza a la formación profesional de los egresados en energía. De igual forma se ha localizado la información particular referente a la licenciatura a través de consultas con los profesores y los responsables de proyectos a fin de construir la base de datos necesaria para respaldar dicha información. Con las acciones descritas, por el momento se elaboraron tablas que contienen la información resumida de los dos últimos años en donde se presenta con mayor detalle los cursos impartidos, los proyectos de investigación básica y aplicada desarrollados en el área, la opinión de las empresas contratantes, entre otros datos, los cuales aportan el fundamento necesario para comprobar las acciones desarrolladas para dar cumplimiento total a los requisitos marcados en el ámbito nacional e internacional para alcanzar la calidad profesional demandada por la sociedad y con estos requisitos solicitar la acreditación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía a los organismos correspondientes.

Con la información generada de los resultados de acreditación de las licenciaturas de las ingenierías de Biomédica y Eléctrica, se consideraron los puntos de su rechazo. Como se mencionó en el punto anterior necesitamos la clave que debe proporcionar CACEI para cargar la información previamente descrita.

## **Generales**

- 1) En aspectos de planeación se ha trabajado considerando necesidades de los alumnos, recursos de profesores y recursos materiales. A lo largo de entrar en vigor el nuevo plan de estudios 11P se ha logrado una planeación en estado permanente.
- 2) Después de operar algunos años el laboratorio de Proyectos Terminales (T-019) se están mejorando los espacios y dotando de nuevas computadoras. El lineamiento de uso de dicho laboratorio ha sido modificado para su mejor funcionamiento y se propone elevarlo a nivel divisional para darle un rango mucho mayor. Se ha recibido la primera retroalimentación por parte del Dr. Juan José Ambriz García.

## **II. *Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

### **Grupo Piloto de Matemáticas (Matemáticas descafeinadas)**

#### Antecedentes:

En forma resumida (El detalle se puede consultar en el informe del 2013) se elaboró una propuesta de un proyecto académico siendo el Dr. José Antonio de Los Reyes director de la División de CBI, que consiste en impartir cursos de matemáticas con especialistas en la formación de recursos humanos en ingeniería. Esta idea se aplicó a un grupo piloto de estudiantes de la Lic. de Ing. en Energía (LIE), con la participación de profesores voluntarios. En este proyecto se obtuvo información sobre el perfil de los alumnos, modalidades de evaluación y conducción, con la idea de plantearnos el mejor panorama para nuestros estudiantes de ingeniería de CBI, relativo a las matemáticas. Durante muchos años el esquema de departamentalización es un sello de nuestra casa de estudios, y nos hemos esforzado en no renunciar a él. No obstante, los resultados por diferentes explicaciones han sido inmejorables por lo menos en nuestra División y muy lejos de las pretensiones del Plan de Desarrollo Institucional de la UAM. En términos generales esto es la motivación de este proyecto académico.

Con el método propuesto se logró que el 50% de los alumnos aprobaran el curso de cálculo diferencial y el 80% de cálculo integral. El método es complicado, pero efectivo como se pudo constatar y la debilidad radica en que hay que trabajar en forma extraordinaria, y la edad de nuestros profesores no les permiten entregarse de esa forma. Se requieren dos profesores calificados (no ayudantes), uno de ellos es el monitor y el otro el profesor. Por ejemplo, en un curso se califican del orden de 800 ítems, entre tareas, exámenes y ejercicios de taller, además en tiempo real para retroalimentar la enseñanza (reunión con el profesor) y aprendizaje (reunión con los alumnos) a través del monitor. Este esquema tiene contemplado corregir al profesor y a los alumnos. Una tarea, un ejercicio o examen se debe calificar el mismo día por el monitor, y elaborar un reporte para el seguimiento apropiado del curso.

Por lo menos la coordinación tiene previsto que un corto plazo se retome nuevamente este proyecto que dio buenos resultados y que ha permeado en otras licenciaturas de la DCBI.

**III. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

**Alumnos titulados, egresados y con créditos cubiertos**

A diferencia de otros informes esta sección no estará dedicada a los proyectos terminales y servicio social, ya que no proporciona información útil, debido a que la conclusión de un proyecto terminal no implica la titulación de un alumno.

En la tabla siguiente se presenta desde el año 2009 al 2013 el número de alumnos que se han titulado, los que han egresado sin titularse y aquellos que han cubierto el 100% de créditos.

Tabla 1. Licenciatura de Ingeniería en Energía, 2009-2013.

ESTADO	09I	09P	09O	10I	10P	10O	11I	11P	11O	12I	12P	12O	13I	13P	13O	14I	14P	TOTAL
TITULADOS	3	4	3	2	3	8	2	3	8	4	5	3	1					49
EGRESADOS		1		1		3	1	1	1	1	1	2	1			2	2	17
CRÉDITOS CUBIERTOS	1		1			1	1			1	2	1	1	5	6	3	3	26
TOTAL	4	5	4	3	3	12	4	4	9	6	8	6	3	5	6	5	4	92

En esta tabla se puede observar que el 53% (frente a 60% del año anterior) de un total de 92 alumnos han obtenido el título de Ingeniero en Energía, el 18.5 (frente a 16% del año pasado) corresponden a los egresados y el resto a los que han cubierto los créditos correspondientes al plan de estudios.

Hasta el momento de este informe no se tiene la información del trimestre 14º, para incluir lo titulados.

Haciendo un comparativo del año 2013 correspondiente al presente informe, se puede observar que solo se tiene un alumno titulado, siendo el más bajo de los 5 años y dos trimestre que se presentan en esta tabla. Por el contrario el número de alumnos que ha cubierto los créditos es el mayor de todos los años. Puede ser un problema de la dinámica de titulación. No obstante, es necesario hacer (o retomar) un programa para invitar a nuestro egresados y los que ya concluyeron sus créditos que se titulen, otorgando todas las facilidades a nuestro alcance, dentro del marco legal de la UAM.

Se han realizado visitas por lo menos una vez al año, y durante el año 2014 se organizó una visita a la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde, y a una Termoeléctrica en San Luis Potosí.

**IV. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.**

Los profesores de la LIE son altamente colaboradores y el apoyo que recibe mi Coordinación de parte de ellos es importante. En el proceso del CACEI ha colaborado en las solicitudes hechas para tal efecto.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### **Gestión del programa**

Al igual que en otras licenciaturas de la División, la gestión del programa se encuentra a cargo del Coordinador y un Comité que coadyuva en la supervisión y planeación de diversos aspectos en la operación de la carrera.

Durante la totalidad del 2014 el cargo de Coordinador fue ocupado por el Dr. Miguel López Guerrero, mientras que el Comité tuvo algunos cambios con respecto a su composición inicial. Al inicio del año éste estaba integrado por el Ing. Miguel Ángel Gutiérrez Galindo, el Dr. César Jalpa Villanueva, el Dr. Miguel López Guerrero (presidente), la Dra. Reyna Carolina Medina Ramírez y el Dr. Alfonso Prieto Guerrero.

En el primer trimestre del año se solicitó al Consejo Divisional la sustitución del Dr. Alfonso Prieto Guerrero por el Dr. Fausto Casco Sánchez, esto debido a que el prof. Prieto requería tener dedicación de tiempo completo a las actividades de su periodo sabático. La sustitución fue aprobada y el prof. Fausto Casco se integró al Comité a partir del 3 de marzo.

En el mes de abril se solicitó al Consejo Divisional la sustitución del Ing. Miguel Ángel Gutiérrez Galindo por el Dr. Michael Pascoe Chalke. Esta petición obedeció a que el Prof. Miguel Á. Gutiérrez también requería de dedicación de tiempo completo a las actividades propuestas para el periodo sabático que iba a iniciar. La propuesta fue aprobada y entró en efecto a partir del 28 de abril.

El Comité continuó operando con la composición resultante durante el resto del año. Los profesores que actualmente forman parte del Comité son los siguientes:

- Dr. Fausto Casco Sánchez,
- Dr. César Jalpa Villanueva,
- Dr. Miguel López Guerrero (presidente),
- Dra. Reyna Carolina Medina Ramírez y
- Dr. Michael Pascoe Chalke.

### **Personal de apoyo**

Para la realización de actividades secretariales, relacionadas con la operación de la Coordinación, en este año se contó con el apoyo de Elizabeth Campos Santillán. Por otro lado, para apoyar la realización de algunas actividades académicas, especialmente en grupos numerosos, desde finales del mes de febrero se contó con un ayudante de licenciatura. Esta plaza estuvo ocupada por el M. en C. Emilio Rafael Olvera Ochoa. Algunas de las actividades realizadas por el ayudante fueron las siguientes. Durante el trimestre 14-P: a) apoyo al curso de Sistemas con Microprocesadores I auxiliando al profesor durante la realización de prácticas de laboratorio, y b) apoyo al profesor del curso de Comunicaciones Digitales en la revisión de tareas. Durante el trimestre 14-O: a) apoyo en la realización de actividades de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, y b) apoyo en la revisión de las tareas del curso Introducción a la Programación para Ingenieros.

## **Sitio web y página de Facebook**

Durante este año se realizaron actividades periódicas de mantenimiento menor al sitio web de la licenciatura, el cual se encuentra en la siguiente dirección electrónica: <http://laryc.izt.uam.mx/electronica/>. Esta página de Internet se utiliza principalmente como un repositorio para información relevante que sufre pocos cambios, tal como el plan y los programas de estudios.

En este año se consolidó el uso de *Facebook* como el medio preferido para hacer llegar avisos de la Coordinación a la comunidad. El tipo de anuncios que se difunden de esta forma son principalmente aquellos que tienen un tiempo de validez relativamente corto. Como ejemplos se pueden mencionar ofertas de servicios sociales, invitaciones a conferencias y seminarios, convocatorias a concursos, oferta de cursos extracurriculares, fechas de visitas a la industria, oportunidades de becas, etc. La página de *Facebook* de la licenciatura es: <https://www.facebook.com/pages/Ingenier%C3%ADa-Electr%C3%B3nica-Universidad-Aut%C3%B3noma-Metropolitana-Iztapalapa/397746910243781?ref=hl>

A mediano plazo se tiene la meta de agregar a la página de la Coordinación la funcionalidad de realizar el preregistro de proyectos terminales y de cursos optativos. Actualmente el preregistro de proyectos terminales, si bien se realiza en línea (usando *Google Forms*), se hace de manera independiente con respecto a la página de la Coordinación, lo cual en algunas ocasiones confunde a los alumnos.

## **Actividades principales realizadas en el 2014**

Algunas de las actividades realizadas regularmente durante el año fueron: a) elaboración y ajustes a la planeación de la oferta docente; b) apoyo al Jefe de Departamento de Ingeniería Eléctrica en la identificación de las necesidades de docencia; c) gestión o canalización de diversas peticiones de apoyo; d) orientación a alumnos sobre diversos aspectos de la carrera; e) revisión y autorización de proyectos de servicio social; f) revisión de las solicitudes de homologación, revalidación, equivalencia y acreditación; g) revisión de la asignación de horas de docencia y realización del informe trimestral sobre el desempeño de cada profesor; y h) elaboración de propuestas de asignación de tutores. Además de estas actividades, en este año se realizaron las siguientes:

- Apelación de la evaluación para la acreditación de la licenciatura. Con el propósito de buscar la reacreditación por parte del CACEI, el programa de Ing. Electrónica se sujetó al correspondiente proceso de evaluación durante el último cuatrimestre del año 2013. El dictamen correspondiente se emitió al inicio del 2014, pero no resultó favorable. Debido a ello se elaboró un documento de réplica, la cual se expuso ante el CACEI. Sin embargo, el dictamen no cambió y el programa perdió la acreditación del CACEI.
- Participación en la Expo-UAMI. La licenciatura coadyuvó en la realización de la Expo-UAMI 2014 a través de dos actividades. Por un lado se atendió un *stand* en el que se recibieron a los visitantes (estudiantes de nivel bachillerato) y además se impartió una conferencia sobre uno de los temas de estudio en la carrera. Esta actividad se llevó a cabo durante el mes de noviembre del 2014.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

Los objetivos que se ha planteado la Coordinación están plasmados en su Planeación Estratégica 2011-2015 y son:

1. Planta Académica. Habilitar y fortalecer la planta académica para realizar docencia de alta calidad.
2. Oferta Educativa. Ofrecer un plan y programas de estudios que sean flexibles, actualizados y de alta calidad.

3. Infraestructura. Disponer de una infraestructura actualizada, versátil y adecuada para la realización de docencia de alto nivel.
4. Difusión. Incrementar la presencia de la licenciatura en la sociedad.
5. Vinculación. Promover la interacción entre los miembros de la licenciatura y la sociedad.

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

#### *1. Que los profesores participen en cursos y talleres de formación docente.*

Cuando se ofrecen cursos de formación docente se invita a asistir a los profesores de nuevo ingreso y a aquellos que consistentemente reciben, a través de las encuestas a los alumnos, sugerencias de mejora en su práctica docente.

#### *2. Elaborar material didáctico acorde a los programas de las UEA.*

El cambio de Plan de Estudios ocurrido en el trimestre 12-O generó necesidades de elaboración o actualización del material didáctico de apoyo. Desde entonces, algunos profesores de la licenciatura han estado trabajando en estas tareas. En el 2014 tres profesores finalizaron el diseño, construcción y documentación de una tarjeta de experimentación que tendrá aplicaciones didácticas en los cursos de microprocesadores. Por otro lado, otro grupo de profesores se encuentra desarrollando un conjunto de prácticas para apoyar el curso de «Procesadores Digitales de Señales y sus Aplicaciones», el cual esperan concluir en el 2015. Una vez terminado este manual de prácticas los profesores esperan conseguir el apoyo de la División para la compra de las tarjetas con las cuales se realizarán las prácticas del curso.

#### *3. Mantener y mejorar continuamente la calidad de los estudios de licenciatura.*

El Plan de Estudios vigente entró en operación en septiembre del 2012, por lo que a la fecha ya se han podido identificar algunos problemas que es conveniente atender. Este ejercicio de revisión y adecuación de algunos programas de estudios será una de las actividades a realizar durante el 2015.

Existe también una tarea que se ha impulsado desde la Jefatura del Departamento de Ingeniería Eléctrica consistente en revisar la pertinencia de ofrecer cursos que puedan tomar alumnos de más de una licenciatura. En este año 2014 se inició esta tarea a través de la revisión de la pertinencia de ofrecer un curso común de Circuitos Eléctricos al cual pudieran inscribirse tanto alumnos de la licenciatura en Ingeniería Electrónica como de Ingeniería Biomédica. Este trabajo se encuentra en una etapa avanzada, aunque aún no se presenta a los órganos colegiados para su discusión y posible aprobación. En el 2015 se espera realizar un análisis similar con otros cursos tal como «Redes de Telecomunicaciones» que podría compartirse entre alumnos de las licenciaturas en Ing. Electrónica y Computación.

#### *4. Dar un mejor seguimiento a las observaciones y sugerencias de profesores y alumnos respecto a las necesidades de infraestructura.*

En el 2014 algunos profesores reportaron algunas dificultades con uno de los salones asignados para la impartición de cursos de la carrera.

#### *5. Implementar acciones que faciliten las actividades de difusión.*

En el 2015 se realizarán acciones encaminadas a incrementar el acervo del material de apoyo a actividades de difusión. Ejemplos de este tipo de material son fotografías y prototipos electrónicos.

#### *6. Organización y participación en eventos de difusión.*

En el 2014 se colaboró en la realización de la Expo-UAMI. En el 2015 se continuará participando en este tipo de eventos de difusión.

7. *Proponer e implementar mecanismos que fomenten la vinculación.*

Se continuará con un programa de visitas a la industria y se buscarán otras formas de vinculación con instancias externas.

#### **IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

##### **a. Material de apoyo didáctico**

Mauricio López Villaseñor, Miguel Ángel Ruiz Sánchez y Miguel López Guerrero, *Prototipo PIC experimenta*, diciembre de 2014.

##### **b. Visitas a la industria**

Con el apoyo de un alumno, en calidad de prestador de servicio social, y de algunos profesores de la licenciatura, se realizaron las visitas a la industria que se describen a continuación. La primera de ellas fue el 25 de febrero a la planta de Volkswagen de México ubicada en el Estado de Puebla. A esta visita asistieron diecinueve alumnos de la licenciatura. La segunda visita se efectuó el 9 de mayo a las instalaciones de UAM Radio localizadas en la Rectoría General de la UAM. A esta visita asistieron tres alumnos. La tercera visita se realizó el 7 de noviembre a las instalaciones de EUTELSAT (anteriormente llamada Satmex), en donde asistieron veinte estudiantes.

##### **c. Proyectos terminales**

A continuación se presenta la relación de proyectos terminales desarrollados por alumnos de la licenciatura en los trimestres correspondientes al 2014.

	<b>Alumno</b>	<b>Matrícula</b>	<b>Tipo de proyecto</b>	<b>Título del proyecto</b>	<b>Eval.</b>	<b>Trim.</b>	<b>Asesores</b>
1	Ayala Pérez, Luis Miguel	209342493	Proyecto Terminal I en Electrónica Analógica	Diseño construcción y evaluación de un interfono por Internet	Global	14-I	López Guerrero, Miguel
2	Muñoz Bernardino, Iván	205320889	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Desarrollo de un sistema de recepción para satélites meteorológicos.	Global	14-I	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
3	Rodríguez Contreras, Eduardo	208243638	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de un servicio dependiente de la localización en base a la tecnología NFC	Global	14-I	López Guerrero, Miguel
4	López Simancas, Luis	209341861	Proyecto Terminal I en Computación	Aplicación de tecnología NFC.	Global	14-I	López Guerrero, Miguel
5	Domínguez Hernández, Karla Patricia	207308867	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Control de sistemas vía remota usando Internet	Global	14-I	Rodríguez De la Colina, Enrique

6	González Alba, Raúl	206320002	Proyecto Terminal II en Computación	Funcionamiento y control de un motor de un equipo de laboratorio	Global	14-I	Cabrera Jiménez, Omar Lucio
7	López Cárdenas, César	208217001	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-I	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
8	Martínez de La Cruz, Miguel Ángel	206217550	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Implementación de una Red de Sensores Inalámbricos.	Global	14-I	Pascoe Chalke, Michael y López Guerrero, Miguel
9	Verdugo Espinosa, Julio César	208343917	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-I	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
10	Cruz Torres, Omar	206322038	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Implementación de una Red de Sensores Inalámbricos.	Global	14-I	Pascoe Chalke, Michael y López Guerrero, Miguel
11	Cisneros Valencia, Carmen	208343488	Proyecto Terminal I en Computación	Aplicación de tecnología NFC.	Global	14-I	López Guerrero, Miguel
12	Rosas Córdova, Carlos Miguel	203322233	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de una antena para comunicaciones móviles satelitales.	Global	14-I	Gandarilla Carrillo, Othón
13	López Reyes, Felipe Jesús	206323000	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Medición de distancias mediante sistema de posicionamiento global	Global	14-I	Rojas Cárdenas, Luis Martín
14	Vázquez Pedraza, Genaro Caleb	205318751	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Implementación de una red de sensores con Wapmote y Meshlium	Global	14-I	Pascoe Chalke, Michael y López Guerrero, Miguel
15	Hasis Salcedo, Julio Cesar	206323741	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Comunicación de voz vía modulación Delta	Global	14-I	Casco Sánchez, Fausto Marcos
16	Nieto Terán, Jesús	207215048	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Comunicación de voz vía modulación delta	Global	14-I	Casco Sánchez, Fausto Marcos

17	Márquez Ortega, Alberto Elihú	210344270	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Armado de tarjetas Arduino	Global	14-I	Suarez Fernández, Agustín
18	Siles Mayorquín, Roberto	208343585	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Transmisión de datos de temperatura en una red ZigBee	Global	14-I	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
19	Fraire Tirado, Carlos Arturo	206322630	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de una antena para comunicaciones móviles satelitales.	Global	14-I	Gandarilla Carrillo, Othon
20	García Cruz, Carlos	206216300	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de un sistema de recepción para satélites meteorológicos.	Global	14-I	Gandarilla Carrillo, Othón
21	Valdez Bautista, Michael	208345676	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Control Híbrido para la navegación segura de una silla de ruedas	Global	14-I	Yañez Suarez, Oscar
22	Castro Rodríguez, Montserrat	210218681	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Desarrollo de una aplicación para tarjetas Arduino	Recup.	14-I	Suárez Fernández, Agustín
23	Flores Tapia, Jesús	207340851	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Comunicación entre dos nodos con Wi-Fi	Recup.	14-I	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
24	Velasco Domenzain, Giovani Alain	209343287	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Desarrollo de una aplicación para tarjetas Arduino	Recup.	14-I	Suárez Fernández, Agustín
25	Verdugo Epinosa, Julio César	208343917	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Recup.	14-I	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
26	López Reyes, Felipe Jesús	206323000	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Transmisión RF	Recup.	14-I	Rojas Cárdenas, Luis Martín
27	García Vázquez, Edgar	208216615	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales respuesta en curso finita (RIF)	Global	14-P	Casco Sánchez, Fausto

28	Miguel Peralta, Estela	208344963	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales respuesta en curso finita (RIF)	Global	14-P	Casco Sánchez, Fausto
29	López Simancas, Luis	209341861	Proyecto Terminal II en Computación	Aplicación de la tecnología de NFC	Global	14-P	López Guerrero, Miguel
30	Cisneros Valencia, Carmen	208343488	Proyecto Terminal II en Computación	Aplicación de la tecnología NFC	Global	14-P	López Guerrero, Miguel
31	Guerrero Meza, Gabriel	204323216	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Antena	Global	14-P	Gandarilla Carrillo, Othón
32	Zaldivar Rosas, Ambrosio Guillermo	210342147	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño y logística de instalación de una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
33	Salazar Cruz, Kenia	210310996	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño y logística de instalación de una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
34	Oropeza Lazcano, Juan Antonio	210341701	Proyecto Terminal I en Computación	Instalación de un servidor de contenidos para una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique
35	Sánchez Ortega, Christian Daniel	209310551	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño y desarrollo de etapa ADC/DAC para la transmisión de datos sobre la línea eléctrica (PLC)	Global	14-P	Prieto Guerrero, Alfonso y Laguna Sánchez, Gerardo Abel
36	Núñez Alvarado, Edgar Jasiel	208343349	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Desarrollo de una antena para comunicaciones móviles celulares.	Global	14-P	Gandarilla Carrillo, Othón y Rodríguez de La Colina, Enrique
37	Godínez Aldana, Mauricio	207242998	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Desarrollo de una antena para comunicaciones móviles celulares.	Global	14-P	Gandarilla Carrillo, Othón y Rodríguez de La Colina, Enrique
38	Ayala Pérez, Luis Miguel	209342493	(2151093)Proyecto Terminal II en Electrónica Analógica	Interfono por internet	Global	14-P	López Guerrero, Miguel
39	Rodríguez Uribe, David	210310742	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Global	14-P	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jimenez, Ricardo

40	Bucio Herrera, Stephany	210308981	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Global	14-P	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jimenez, Ricardo
41	Cañada Gómez, Alberto Carlos	210309628	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Global	14-P	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
42	Flores Tapia, Jesús	207340851	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Comunicación entre dos nodos con Wi-Fi	Global	14-P	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
43	Castro Rodríguez, Montserrat	210218681	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Desarrollo de una aplicación para tarjetas Arduino	Global	14-P	Suárez Fernández, Agustín
44	Velasco Domenzain, Giovanni Alain	209343287	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Desarrollo de una aplicación para tarjetas Arduino	Global	14-P	Suárez Fernández, Agustín
45	Reyes Bernabe, Moisés	209312024	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño y cálculo de enlaces para una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
46	Vázquez Pedraza, Genaro Caleb	205318751	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Redes de Sensores	Global	14-P	Pascoe Chalke, Michael y López Guerrero, Miguel
47	Domínguez Hernández, Karla Patricia	207308867	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Control de sistemas vía remota usando Internet	Global	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique
48	Vaca Perea, Oscar Alan	208342458	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Manual de prácticas para laboratorio de redes de computadoras	Global	14-P	Jalpa Villanueva, César
49	Muñoz Bernardino, Iván	205320889	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de un sistema de recepción para satélites meteorológicos.	Global	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
50	Castillo Toxqui, Emmanuel	209218351	Proyecto Terminal II en Computación	Desarrollo de sistemas de software con PSP Y TSP	Global	14-P	Castro Careaga, Luis Fernando

51	Verdugo Espinosa, Julio Cesar	208343917	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-P	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
52	Siles Mayorquín, Roberto	208343585	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Transmisión de datos de temperatura en una Red ZigBee	Global	14-P	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
53	López Cárdenas, César	208217001	Proyecto Terminal II en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-P	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
54	Cervantes Junco, Gabriel Brayan	210343800	Proyecto Terminal I en Computación	Instalación de un servidor de mensajería instantánea (chat) para una Red Comunitaria	Global	14-P	Rodríguez De la Colina, Enrique
55	Elizalde Hernández, Sergio Arturo	209311468	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Control de motores CD por medio de una palanca de juego	Global	14-P	Rojas Cárdenas, Luis Martín
56	Fernández Rodríguez, Ricardo	209341528	Proyecto Terminal II en Computación	Desarrollo de sistemas de software con PSP y TSP	Global	14-P	Castro Careaga, Luis Fernando
57	Aguilar Bueno, Alejandro Arturo	207370301	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Localizador de vehículos vía GPS	Global	14-P	Rojas Cárdenas, Luis Martín
58	Fernández Rodríguez, Ricardo	209341528	Proyecto Terminal II en Computación	Desarrollo de sistemas de software con PSP y TSP	Global	14-P	Castro Careaga, Luis Fernando
59	Rodríguez Contreras, Eduardo	208243638	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de un servicio dependiente de la localización en base a la tecnología NFC	Global	14-P	López Guerrero, Miguel
60	Hasis Salcedo, Julio Cesar	206323741	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Modulación Delta	Global	14-P	Casco Sánchez, Fausto Marcos

61	Valdez Bautista, Michael	208345676	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Control hibrido para navegacion segura de una silla de ruedad	Global	14-P	Yañez Suarez, Oscar
62	González Alba, Raúl	206320002	Proyecto Terminal II en Computación	Funcionamiento y Control de un Reactor de Fermentación	Global	14-P	Cabrera Jiménez, Omar Lucio
63	Nieto Terán, Jesús	207215048	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Modulación Delta	Global	14-P	Casco Sánchez, Fausto Marcos
64	Rojas Gómez, Iván	208217514	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales RIF	Global	14-P	Casco Sánchez, Fausto
65	López Reyes, Felipe Jesús	206323000	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Trasmisión en RF	Global	14-P	Rojas Cardenas, Luis Martin
66	Márquez Ortega, Alberto Elihú	210344270	Proyecto Terminal I en Computación	Desarrollo de una aplicación para Android que utilice tarjetas Arduino	Global	14-P	Suarez Fernández, Agustín
67	Guerrero Meza, Gabriel	204323216	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de una antena para comunicaciones móviles celulares	Recup.	14-P	Gandarilla Carrillo, Othón
68	Arellano Reyes, Erick	208345359	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Tecnología NFC	Recup.	14-P	López Guerrero, Miguel
69	Elizalde Hernández, Sergio Arturo	209311468	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Tecnología NFC	Recup.	14-P	López Guerrero, Miguel
70	Hernández Salazar, Andrés Adrian Victor	205216828	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales RIF	Recup.	14-P	Casco Sánchez, Fausto
71	Pedraza Vidal, Dan	209216244	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Sistema para la recolección y almacenamiento de datos de sensores	Recup.	14-P	Rojas Cárdenas, Luis Martín y Rojas Cárdenas, Gonzalo Víctor
72	Aguilar Bueno, Alejandro Arturo	207370301	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Localización de Vehículos Vía GPS	Recup.	14-P	Rojas Cárdenas, Luis Martín
73	Domínguez Hernández, Karla Patricia	207308867	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Control de sistemas vía remota usando Internet	Recup.	14-P	Rodríguez de la Colina, Enrique

74	Rodríguez Contreras, Eduardo	208243638	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de un servicio dependiente de la localización en base a la tecnología NFC	Recup.	14-P	López Guerrero, Miguel
75	Verdugo Espinosa, Julio César	208343917	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Recup.	14-P	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
76	Siles Mayorquín, Roberto	208343585	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Transmisión de datos de temperatura en una Red ZigBee	Recup.	14-P	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
77	Castillo Espejo, Josué	205363887	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Diseño e implementación de una cerradura RFID	Global	14-O	Ramos Ramos, Víctor Manuel
78	Sánchez Ortega, Christian Daniel	209310551	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño y desarrollo de etapa ADC/DAC para la transmisión de datos sobre la línea eléctrica (PLC)	Global	14-O	Prieto Guerrero, Alfonso y Laguna Sánchez, Gerardo Abel
79	García Vázquez, Edgar	208216615	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales respuesta en curso finita (RIF)	Global	14-O	Casco Sánchez, Fausto
80	Zaldivar Rosas, Ambrosio Guillermo	210342147	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño y logística de instalación de una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-O	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
81	Cervantes Junco, Gabriel Brayan	210343800	Proyecto Terminal II en Computación	Servidor de mensajería instantánea	Global	14-O	Rodríguez De la Colina, Enrique
82	Bernal Montero, Erick Rogelio	210311219	Proyecto Terminal I en Computación	Programación de ruteadores inalámbricos para la instalación de una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-O	Rodríguez de la Colina, Enrique

83	Salazar Cruz, Kenia	210310996	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño y logística de instalación de una Red Inalámbrica Comunitaria	Global	14-O	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
84	Muñoz Bernardino, Iván	205320889	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Desarrollo de un sistema de recepción para satélites meteorológicos.	Global	14-O	Rodríguez de la Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
85	Núñez Alvarado, Edgar Jasiel	208343349	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Procesamiento Digital de Señales	Global	14-O	Gandarilla Carrillo, Othón y Rodríguez de la Colina, Enrique
86	Godínez Aldana, Mauricio	207242998	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Procesamiento Digital de Señales	Global	14-O	Gandarilla Carrillo, Othón y Rodríguez de la Colina, Enrique
87	Arellano Reyes, Erick	208345359	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Tecnología NFC	Global	14-O	López Guerrero, Miguel
88	Elizalde Hernández, Sergio Arturo	209311468	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Tecnología NFC	Global	14-O	López Guerrero, Miguel
89	Reyes Bernabé, Moisés	209312024	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Mejora de ganancia de antenas de la red inalámbrica comunitaria	Global	14-O	Rodríguez De La Colina, Enrique y Gandarilla Carrillo, Othón
90	Javier Alvarez, Sergio	208342880	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Tecnología NFC	Global	14-O	López Guerrero, Miguel
91	Oropeza Lazcano, Juan Antonio	210341701	Proyecto Terminal II en Computación	Instalación de un servidor de contenidos para una Red Comunitaria	Global	14-O	Rodríguez de la Colina, Enrique
92	Rojas Gómez, Ivan	208217514	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales RIF	Global	14-O	Casco Sánchez, Fausto
93	Cruz López, Marco Antonio	207342421	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Red de Sensores con Módulos XBee	Global	14-O	Jalpa Villanueva, César
94	Vaca Perea, Oscar Alan	208342458	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Manual de prácticas para laboratorio de redes de computadoras	Global	14-O	Jalpa Villanueva, César
95	Calvillo León, Christian	206361600	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Desarrollo de una red inalámbrica de sensores con waspmote via wi-fi	Global	14-O	Pascoe Chalke, Michael

96	Rodríguez Uribe, David	210310742	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos	Global	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
97	Bucio Herrera, Stephany	210308981	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos	Global	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
98	Cañada Gómez, Alberto Carlos	210309628	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Global	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
99	Nava Nava, José Eduardo	209368091	Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones	Manual de Prácticas para Redes	Global	14-O	Jalpa Villanueva, César
100	Flores Tapia, Jesús	207340851	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Comunicación entre dos nodos con Wi-Fi	Global	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
101	Verdugo Espinosa, Julio César	208343917	Proyecto Terminal II en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-O	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
102	López Cárdenas, César	208217001	Proyecto Terminal II en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-O	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
103	Miguel Peralta, Estela	208344963	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño de Filtros Digitales FIR	Global	14-O	Casco Sánchez, Fausto
104	Hernández Salazar, Andrés Adrián Víctor	205216828	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Diseño de filtros digitales	Global	14-O	Casco Sánchez, Fausto
105	López Reyes, Felipe Jesús	206323000	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	Uso de tarjetas SD con pics	Global	14-O	Rojas Cárdenas, Luis Martín
106	Aguilar Bueno, Alejandro Arturo	207370301	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Localizador de vehículos vía GPS	Global	14-O	Rojas Cárdenas, Luis Martín

107	Montes Santillán, Jorge Iván	206323709	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Evaluación de la tecnología de internet de las cosas	Global	14-O	Suarez Fernandez, Agustín
108	Sánchez Sánchez, Rodrigo Martín	206323791	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Evaluación de la tecnología de Internet de las cosas	Global	14-O	Suárez Fernández, Agustín
109	Loreto Reza, Miguel Ángel	210309848	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Implementación de algoritmo de fusión de datos	Global	14-O	Rojas Cardenas, Gonzalo Victor y Rojas Cárdenas, Luis Martín
110	Verdugo Espinosa, Julio César	208343917	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Global	14-O	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
111	García Cruz, Carlos Raul	206216300	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Implementación de una red de sensores con dispositivos libelium	Recup.	14-O	Pascoe Chalke, Michael
112	Sánchez García, Cynthia Inés	210345072	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	Diseño e implementación de un sistema electrónico de medición de nivel (profundidad) en un canal de agua	Recup.	14-O	López Guerrero, Miguel y Jacobo Villa, Marco Antonio
113	Vaca Perea, Oscar Alan	208342458	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Manual de prácticas de redes de computadoras	Recup.	14-O	Jalpa Villanueva, César
114	Nava Nava, José Eduardo	209368091	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Manual de prácticas de redes	Recup.	14-O	Jalpa Villanueva, César
115	Torres González, Irving Azael	206214227	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Red de sensores inalámbrica	Recup.	14-O	López Villaseñor, Mauricio
116	Carreon Torres, Jorge	210311413	Proyecto Terminal I en Electrónica Digital	impresora 3D	Recup.	14-O	Cabrera Jiménez, Omar Lucio
117	Bucio Herrera, Stephany	210308981	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Recup.	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo

118	Cañada Gómez, Alberto Carlos	210309628	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Recup.	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
119	Rodríguez Uribe, David	210310742	Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones	Una red Zigbee con 6 nodos transmitiendo en modo API	Recup.	14-O	López Villaseñor, Mauricio y Marcelín Jiménez, Ricardo
120	Verdugo Espinosa, Julio César	208343917	Proyecto Terminal I en Computación	Diseño e implementación de algoritmos de control dinámico para navegación autónoma en robots móviles	Recup.	14-O	Cabrera Jiménez, Omar Lucio y Mac Kinney Romero, René
121	López Reyes, Felipe Jesús	206323000	Proyecto Terminal II en Electrónica Digital	SD con SPI	Recup.	14-O	Rojas Cárdenas, Luis Martín

#### d. Servicios sociales

En el transcurso del 2014, 23 alumnos concluyeron su servicio social, de los cuales 13 lo realizaron en la UAM y el restante en instituciones externas. En las siguientes tablas se presentan los listados respectivos.

#### Servicios sociales internos concluidos en 2014

	Alumno (matrícula)	Instancia universitaria	Título del proyecto	Asesores
1	GONZALEZ ROBLES JUAN GABRIEL (89225834)	COORDINACION DE SERVICIOS DE COMPUTO	Desarrollo, mantenimiento y monitoreo de la red de cómputo de la UAMI	ING. JAIME CABALLERO LOPEZ
2	ROSAS CORDOVA CARLOS MIGUEL (203322233)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Administración del laboratorio de Ingeniería de Software	M. EN C. OMAR LUCIO CABRERA JIMENEZ
3	CERVANTES CHAVARRIA JORGE (204322977)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Sistema de medición de la calidad del agua	MAESTRA ALMA EDITH MARTINEZ LICONA
4	ZERMENO HERNANDEZ ARMANDO (205217743)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Sistema de medición de la calidad del agua	MAESTRA ALMA EDITH MARTINEZ LICONA
5	CRUZ TORRES OMAR (206322038)	UAM RADIO	Apoyo a la Dirección de Comunicación Social	LIC. CARLOS ROSAS RODRIGUEZ y LIC. GERARDO MARVAN ENRIQUEZ
6	LOPEZ SILVA FRANCISCO JAVIER 207217309	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Apoyo a las actividades de la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica en el procesamiento de información	MIGUEL LOPEZ GUERRERO
7	LOPEZ CARDENAS CESAR (208217001)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Apoyo a la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica en el programa de visitas a la industria	MIGUEL LOPEZ GUERRERO
8	QUINTERO PATIÑO LUIS DANIEL (208218942)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Apoyo a la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica en el programa de visitas a la industria	MIGUEL LOPEZ GUERRERO

	<b>Alumno (matrícula)</b>	<b>Instancia universitaria</b>	<b>Título del proyecto</b>	<b>Asesores</b>
9	ARELLANO REYES ERICK (208345359)	UAM RADIO	Apoyo a la Dirección de Comunicación Social	LIC. CARLOS ROSAS RODRIGUEZ y LIC. GERARDO MARVAN ENRIQUEZ
10	SERRANO MERCADO ROLANDO (209341552)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Implementación del algoritmo de cifrados RSA con radios definidos por software "Software Defined Radio"	DR. ENRIQUE RODRIGUEZ DE LA COLINA
11	BUCIO HERRERA STEPHANY (210308981)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Implementación de un par de tarjetas PCB para el control de nodos y del módulo XBee	MAURICIO LOPEZ VILLASEÑOR
12	CAÑADA GOMEZ ALBERTO CARLOS (210309628)	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA	Implementación de un par de tarjetas PCB para el control de nodos y del módulo XBee	MAURICIO LOPEZ VILLASEÑOR
13	MARQUEZ ORTEGA ALBERTO ELIHU (210344270)	COORDINACION DE LENGUAS EXTRANJERAS (CELEX)	Diseño de la plataforma tecnológica multimedia	TSU JOSE RAMIRO REYES GARCIA Y MTRO. MIGUEL ANGEL MENDEZ SANCHEZ

#### Servicios sociales externos concluidos en 2014

	<b>Alumno (matrícula)</b>	<b>Lugar de realización</b>	<b>Título del proyecto</b>	<b>Asesor</b>
1	RIVERA TOPETE ALEJANDRO (89228699)	SERVICIOS A LA NAVEGACION EN EL ESPACIO AEREO MEXICANO, SCT	Investigación, operación y desarrollo de acciones para modernización de comunicaciones y transportes	ING. FERNANDO MONZOY VAZQUEZ
2	FLORES CRUZ RUBEN (205318824)	DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, SCT	Desarrollo y aplicación de tecnologías, sistemas informáticos y telecomunicaciones	C.P. MARCO ANTONIO DIAZ AGUILAR
3	GARCIA CRUZ CARLOS RAUL (206216300)	COORDINACION Y PLANEACION E INGENIERIA RURALSAT, TELECOMM	Mantenimiento de terminales y equipo de comunicación	ING. MARIA EMILIA SUAREZ ALVARADO
4	ISLAS CALIXTO JOSE ALEJANDRO (207215666)	CENTRO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES, CNA	Danza telemática (arte en red)	ING. JUAN GALINDO MUÑIZ
5	ALVAREZ CALIXTO FAUSTINO (207341823)	CENTRO MULTIMEDIA, CNA	Promoción, difusión y preservación de la cultura y las artes	LIC. XOCHITL CORDOVA MARTINEZ
6	AGUILAR BUENO ALEJANDRO ARTURO (207370301)	SUBPROCURADURÍA DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS DEL DELITO Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD, PGJDF	Sistema de servicio social de pasantes de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal	LIC. RUBEN ERNESTO MARTINEZ RODRIGUEZ
7	MANZANOS SANCHEZ ARTURO (208217093)	GERENCIA DE MEDIOS DE ENLACE, PEMEX	Apoyo en la operación del sistema de radiocomunicación <i>Trunking</i>	ING. IVONNE FONTAINE GUEVARA
8	VACA PEREA OSCAR ALAN (208342458)	H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE LA PAZ, GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	Corrección y mantenimiento de redes de computadoras	LIC. OSCAR ADRIAN ZANELA SILVA
9	ELIZALDE HERNANDEZ SERGIO ARTURO (209311468)	DIRECCION GENERAL DE PROTECCION Y MEDICINA PREVENTIVA EN EL TRANSPORTE, SCT	Desarrollo y aplicaciones tecnológicas, sistemas informáticos y telecomunicaciones	LIC. JOSE ARMANDO CONSTANTINO TERCERO
10	NAVA NAVA JOSE EDUARDO (209368091)	H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE LA PAZ, GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO	Corrección y mantenimiento de redes de computadoras	LIC. OSCAR ADRIAN ZANELA SILVA

## ***V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Un problema relevante que se presentó durante el año fue la diferencia entre el cupo registrado de los salones de clases y su cupo real. En los tres trimestres del 2014 uno de los dos salones asignados a la licenciatura tenía un cupo registrado de 39 lugares, mientras que con sólo 30 alumnos el salón estaba lleno. Adicionalmente, ese mismo salón no contaba con la mesa necesaria para colocar un video-proyector. Ambas situaciones dificultaron las actividades docentes y de planeación ya que en ciertos horarios no fue posible encontrar otro espacio para impartir las clases. Parece ser que en general es necesaria una actualización del registro de la capacidad de los salones de clases de la Unidad y un programa de verificación regular de sus condiciones.

Por otro lado, existe una situación que se originó en el cambio del Plan de Estudios del trimestre 12-O. Ésta fue la incorporación de una UEA que no tienen un precedente en la versión anterior llamada «Procesadores digitales de señales y sus aplicaciones». Para este curso se requiere, además de la preparación del curso por parte de los profesores que lo impartirán, la elaboración de material didáctico de apoyo (lo cual está en proceso por un grupo de profesores) y la adquisición del equipo requerido para la realización de las prácticas de laboratorio. Este curso no se ha programado para su impartición debido a la falta de la infraestructura requerida. Sin embargo, ya se acordó con el Director de CBI que en el 2015 se tratará de adquirir el material necesario.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### ***Diseño y revisión de anteproyectos de planes de estudio***

El nuevo plan de estudios lleva un año de haber entrado en vigor, de manera que se cuenta con información valiosa para en el corto plazo hacer las adecuaciones necesarias con las que se induzca a que el proceso enseñanza aprendizaje sea el más conveniente para los alumnos de la licenciatura.

Algunos de los programas académicos de las UEA que se han impartido a lo largo de este año son muy extensos, por lo que será necesario revisarlos; tal es el caso de las UEA siguientes:

2122211	Análisis de Sistemas en Recursos Hidráulicos
2122212	Manejo del Recurso Agua
2122213	Planeación Integrada y Planes Maestros

En cuanto a las optativas, se considera replantear la posibilidad de eliminar del plan de estudios la UEA 2122224 MICROBIOLOGÍA EN EL TRATAMIENTO DEL AGUA, ya que esta se ofrece en CBS, contando con la infraestructura necesaria para su impartición y coincide su contenido con el propuesto en nuestro plan de estudios. Esta UEA se puede adicionar a las optativas que conforman los créditos de la formación complementaria interdisciplinaria.

La impartición de las UEA 2122191 QUÍMICA Y FÍSICA DEL AGUA y 2122195 TRATAMIENTO DEL AGUA han estado a cargo de los profesores Jorge Vázquez y Armando Domínguez, ambos del Departamento de Química; la UEA 2122190 GEOLOGÍA FÍSICA fue impartida por el profesor Delfino Hernández, del Departamento de Hidrobiología de la división de CBS. Se buscará continuar con este apoyo durante el 2015.

### ***Necesidades de docencia para desarrollo de planes de estudio***

La licenciatura cuenta con tres laboratorios y una estación meteorológica; además en las UEA Hidráulica Básica e Hidráulica de Conductos a Presión se hace uso del equipo hidráulico (sistema de tuberías en serie - paralelo y sistema hidráulico de fricción) ubicado en la Planta Piloto II.

*Infraestructura.* Se presenta un resumen de las actividades realizadas en los laboratorios y espacios de docencia:

#### *Laboratorio de planimetría (T 228).*

- Mantenimiento general al final de los trimestres 14-I, 14-P y 14-O de los 10 equipos de cómputo (un servidor y 9 equipos de trabajo) con los que se apoya a los alumnos de todos los trimestres de la licenciatura. Estos equipos cuentan con los programas básicos y especializados de las diferentes ramas de la ingeniería hidrológica.
- Actualización del software libre especializado en todos los equipos
- Se le dio mantenimiento a las 10 sillas giratorias y 12 sillones ubicados en este laboratorio

### *Laboratorio de Hidráulica (T 015).*

- Se dio mantenimiento y se rehabilitaron los equipos siguientes:
  - Dispositivo de vertedores de pared delgada. Se construyó una base metálica para el tanque de fibra de vidrio existente y se compró e instaló equipo de bombeo para conformar un sistema cerrado. Este equipo se utiliza en las prácticas de laboratorio de las UEA Medición Hidrológica e Hidráulica e Hidráulica Básica
  - Canal de pendiente variable. Se compró e instaló equipo de bombeo nuevo para remplazar el equipo con el que se contaba. Asimismo se está llevando a cabo el desarrollo de un equipo de medición automatizado para los niveles del agua en 6 puntos diferentes del canal a cargo de tres alumnos de Ingeniería Electrónica (dos alumnas de proyecto terminal y un servicio social) a cargo del profesor Miguel López, del departamento de Ingeniería Eléctrica. Este equipo se utiliza en las prácticas de laboratorio de las UEA Hidráulica de Superficie Libre y Medición Hidrológica e Hidráulica e Hidráulica Básica
  - Hele Shaw. Se rehabilitó este equipo de manera que ya puede ser utilizado en las prácticas de laboratorio de la UEA Hidráulica Básica
  - Dispositivo de orificios y toberas. Se le dio mantenimiento básico (limpieza al cilindro de vidrio y reparación del manómetro) a este equipo, el cual fue utilizado en las prácticas de Hidráulica Básica
- Se remozaron 2 mesas de trabajo
- Se pintaron los muros tanto del laboratorio como de la bodega
- Se diseñaron cuatro modelos físicos para incrementar la infraestructura de apoyo para las UEA de Dinámica del Agua Subterránea e Hidráulica Básica. Los modelos, de los cuales ya se entregó una orden de trabajo para que se inicie a la brevedad su construcción en el taller de la unidad, son los siguientes:
  - Infiltración
  - Compuertas
  - Flujo en medio poroso confinado
  - Flujo en medio poroso a superficie libre

### *Estación meteorológica (entre la Planta Piloto y edificio W).*

- Se compró una computadora y se instaló en la planta baja del edificio W; a través de este equipo se adquieren los datos generados por la estación meteorológica
- Se instaló en las computadoras del coordinador de la licenciatura y de la ayudante el programa TEAMVIEWER, a través del cual se transfieren los datos adquiridos por la computadora del edificio W y quedan disponibles para su publicación
- Los alumnos de Introducción a la Ingeniería Hidrológica, Hidrometeorología y Climatología e Hidrología Superficial llevaron a cabo la toma de datos del tanque evaporímetro y pluviómetro
- Se requiere establecer un programa continuo de poda y riego para la estación meteorológica automatizada

### *Laboratorio de Hidrogeología*

- Se llevaron a cabo las prácticas de laboratorio de las UEA Geología Física e Hidrogeología, para las cuales se identificaron las necesidades que se enumeran a continuación:
  - Adquisición de muestras de mano de rocas y minerales
  - Adquisición de láminas delgadas de rocas y minerales (al menos 20 láminas)
  - Construcción de dos muestrarios de madera para almacenamiento de las nuevas rocas y minerales
  - Fabricación de un planero para el resguardo de las cartas temáticas con las que cuenta la coordinación
  - Adquisición de 2 hidrómetros para el análisis de suelos

- Adquisición de cristalería y complementos de laboratorio para el análisis de suelos
- Mantenimiento del microscopio para láminas delgadas
- Se están fabricando 6 gavetas en los espacios inferiores de las mesas de trabajo perimetrales para el resguardo del equipo de laboratorio y campo de las UEA Topografía, Geología Física e Hidrogeología
- Se remozaron 5 mesas de trabajo perimetrales
- Se le dio mantenimiento a las 20 sillas giratorias ubicadas en este laboratorio
- Dado el incremento en la demanda a la licenciatura, los grupos que se han conformado requieren del incremento del equipo de laboratorio y campo
- Se dio de baja mobiliario que no se utilizaba, permitiendo recuperar espacios para la reubicación del equipo para tamizado y el horno para muestras de suelo
- Se pintaron los muros del laboratorio y del cubículo ubicado en el interior

### ***Medidas para apoyar las UEA***

- Continuación de los trabajos para desarrollar el material de apoyo a la docencia denominado Fascículos Técnicos de Ingeniería Hidrológica, el cual estará disponible en formato digital; asimismo se está trabajando en el desarrollo de apuntes y problemarios.
- El equipo de cómputo del laboratorio de Planimetría está disponible desde el trimestre 11-I tanto para los alumnos de la licenciatura de todos los trimestres como para los profesores, contando con los programas computacionales especializados que se usan en temas como calidad del agua, hidráulica, agua superficial, agua subterránea y aprovechamientos hidráulicos en las UEA intermedias y avanzadas del plan de estudio.
- Se cuenta con una base de datos, que está disponible en la página para los alumnos, con el acervo de las cartas temáticas así como de publicaciones periódicas (p. e., Boletines Hidrológicos) con las que cuenta esta coordinación
- Incrementar la infraestructura de apoyo para las actividades de laboratorio y campo para las UEA de Topografía, Química y Física del Agua, Tratamiento del Agua, Geología Física, Hidrología Superficial e Hidrogeología

### ***Orientación a los alumnos sobre UEA, plan de estudio, tiempo y lugar de asesoría por los profesores***

Se diseñó y construyó una página de la coordinación en la cual los alumnos donde podrán consultar información básica del plan de estudios, la seriación de las UEA obligatorias y optativas, los contenidos sintéticos, la planeación anual, la planeación trimestral, optativas de otra división, así como la propuesta de modificación al plan de estudios. El avance en esta página es del 100%, faltando únicamente su publicación en la página de la división

Se cuenta con un poster, el cual se actualiza cada año, en el cual se incluye lo siguiente: diagrama con la seriación de las UEA del plan de estudios actual, calendario de actividades asociadas con los procesos académicos durante el trimestre, información general sobre estos procesos, calendario escolar, planeación anual y trimestral.

La coordinación lleva a cabo por lo menos una reunión informativa con los alumnos en la semana 3 de cada trimestre; además, se atiende en cualquier momento dudas o aclaraciones relacionadas con las UEA, plan de estudios y algunos de los trámites académico-administrativos que tienen relación con la docencia. Asimismo, los profesores definen en la planeación de cada UEA que entregan al inicio del trimestre el horario para las asesorías específicas.

### ***Integración de la información del plan de estudios para su difusión***

Se continúa haciendo acopio de material relacionado con la difusión del programa académico de la licenciatura, el cual se ha venido integrando para que esté disponible para cuando sea requerido.

## **Plan de actividades**

El plan de actividades para el 2015, incluyendo su calendarización tentativa, se resume en la tabla siguiente:

<b>Actividad</b>	<b>Trimestre</b>		
	<b>15-I</b>	<b>15-P</b>	<b>15-O</b>
1. Mantenimiento básico del equipo de cómputo del laboratorio de planimetría (T228)			
2. Solicitud de compra de equipo de laboratorio y campo para cubrir la demanda actual en el laboratorio de Hidrogeología (T014), así como para las prácticas de laboratorio de Química y Física del Agua			
2. Desarrollo del manual uso y prácticas de laboratorio del canal de pendiente variable, banco hidráulico, dispositivo de vertedores de pared delgada y dispositivo de orificios - toberas (T015)			
3. Desarrollo del manual uso y prácticas de laboratorio para el Hele Shaw y permeámetros (T015)			
4. Preparación, revisión y publicación de al menos 5 títulos de material de apoyo didáctico para las UEA de la licenciatura.			
5. Presentación de propuesta de remodelación del laboratorio de Hidráulica (T015)			
6. Adquisición de 20 láminas delgadas de rocas y minerales			
7. Adquisición de muestras de rocas y minerales			
8. Fabricación de muebles para el resguardo de cartas temáticas y muestras de rocas y minerales.			
9. Adquisición e instalación de medidor de flujo en el canal de pendiente variable (T015)			
10. Acopio e integración de material para el acervo necesario para la difusión de la licenciatura			
11. Solicitud de apoyo para la realización de prácticas de campo y visitas técnicas			
12. Organización de eventos académicos como foros, mesas redondas, conferencias, seminarios			

## **II. Objetivos que se han planteado para "corto", "mediano" y "largo" plazo**

### **Objetivos a corto plazo**

- Continuar con las mejoras de las condiciones de los laboratorios de Planimetría, Hidrogeología e Hidráulica para que operen adecuadamente en apoyo al proceso enseñanza aprendizaje de las UEA de hidráulica, hidrología superficial y subterránea
- Definir de manera colegiada las prácticas de campo y visitas técnicas básicas a realizar en el año, asegurando los apoyos financieros y logísticos (vinculación con paraestatales) requeridos
- Publicación de material didáctico de apoyo para las UEA básicas de calidad del agua, agua superficial, agua subterránea e hidráulica
- Seguimiento del desarrollo las UEA del nuevo plan de estudios.
- Preparar los elementos a partir de los lineamientos del CIES para la solicitud de una nueva evaluación
- Desarrollar las actividades planteadas en las líneas de investigación con la mira de preparar la reapertura del Área de Investigación
- Continuar con las actividades académicas tales como conferencias, seminarios, etc.

### ***Objetivos a mediano plazo***

- Plan de mantenimiento de los laboratorios y actualización del material de laboratorios y prácticas de campo
- Acreditación de la licenciatura
- Publicación de material didáctico de apoyo para las UEA intermedias y avanzadas de calidad del agua, agua superficial, agua subterránea, hidráulica y aprovechamientos hidráulicos
- Plantear un plan de trabajo para llevar a cabo actividades de educación continua dirigidas hacia los sectores público, privado y académico
- Establecer los vínculos con las universidades nacionales y del extranjero, empresas paraestatales, organismos descentralizados, empresas privadas, etc., con la finalidad de establecer relaciones institucionales que enriquezcan la docencia e investigación

### ***Objetivos a largo plazo***

- Preparar un programa para integrar a nuevos profesores para la sustitución de aquellos que se jubilen
- Plan de trabajo para adecuar la licenciatura a las perspectivas percibidas en ese momento y a las condiciones imperantes
- Organización de eventos académicos a nivel nacional e internacional en los que la plantilla de profesores, así como los alumnos que se encuentren en los últimos trimestres, participen activamente
- Contar con un posgrado en hidrología
- Ofrecer cursos de educación continua en los aspectos relacionados con el agua a todos los usuarios

## ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

### ***Metas en el corto plazo***

- Contar con las condiciones mínimas necesarias en los laboratorios para llevar a cabo las prácticas que requieren las diferentes UEA.
- Actualizar e incrementar el acervo bibliográfico y documental en la biblioteca para las diferentes UEA.
- Contar con manuales de operación del equipo de laboratorio y campo, así como de las prácticas de laboratorio para las UEA del nuevo plan.
- Contar con un acervo de material de apoyo a la docencia desarrollado por los profesores para las UEA obligatorias.
- Contar con un calendario de prácticas de campo y visitas técnicas básicas, bien definidas.
- Revisión frecuente del nuevo plan de estudios.
- Preparación para solicitar la certificación de la licenciatura.
- Plan de desarrollo a corto plazo de la coordinación.
- Reapertura del Área de Investigación
- Continuar con las actividades académicas tales como conferencias, seminarios, foros, mesas redondas, etc., procurando en lo posible que participen los profesores de la licenciatura, así como los estudiantes de proyecto terminal.

**IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

**Actividades desarrolladas**

**a) Servicios sociales**

<b>Nombre del alumno</b>	<b>Matricula</b>	<b>Lugar donde se lleva a cabo</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de terminación</b>	<b>Condición</b>
Jaime Alejandro Romano Cervantes	207341205	UAMI	06/01/2014	06/07/2014	En proceso
Mayra Olivia Sánchez Martínez	207341742	UAMI	06/01/2014	06/07/2014	En proceso
Hilda Viveros Martínez	209341748	UAMI	06/01/2014	06/07/2014	En proceso
Neil Denny Cedillo Paredes	209342273	UAMI	10/10/2014	10/04/2015	En proceso
Emma Gabriela Vázquez Cruz	206214829	Centro Nacional de Prevención de Desastres, SEGOB	04/02/2014	04/08/2014	Finalizado
Karina Colín Rojas	207340225	Centro Nacional de Prevención de Desastres, SEGOB	16/04/2014	16/10/2014	Finalizado
Lorely Hernández Sánchez	208311805	Centro Nacional de Prevención de Desastres, SEGOB	16/04/2014	16/10/2014	Finalizado
María De Jesús Benítez Castro	208342864	Secretaría de Marina Armada de México	04/02/2014	04/08/2014	En proceso
Luis Antonio Calan Valdez	208345155	Centro Nacional de Prevención de Desastres, SEGOB	16/04/2014	16/10/2014	Finalizado
Liliana Ernestina Cruz García	209311052	Centro Nacional de Prevención de Desastres, SEGOB	01/08/2014	01/02/2015	En proceso
Eduardo Rodríguez León	209312278	Universidad Autonoma Chapingo	01/10/2014	01/04/2015	En proceso
Alejandro Rodríguez Pérez	209342346	UAMI	06/12/2013	06/06/2014	Finalizado
Daniel Mendoza Cariño	210309115	UAMI	06/12/2013	06/06/2014	Finalizado
Lizbeth Reyes Ramos	207341441	Comisión Federal de Electricidad	09/09/2013	10/03/2014	Finalizado
Mónica Martínez Santos	208342987	Centro Nacional de Prevención de Desastres, SEGOB	04/02/2014	04/08/2014	Finalizado
Juan Antonio Bernal Villa	204324351	UAMI	1/10/2013	31/03/2014	Finalizado
Eduardo Pérez Bravo	205321314	UAMI	15/09/2013	15/03/2014	En proceso

### b) Proyectos terminales

Nombre del alumno	Matricula	Asesor	Proyecto terminal I	Proyecto terminal II	Proyecto terminal III	Condición
Ana María Solís Encarnación	207216191	Claudia Rojas Serna	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en la presa El Caracol (13-P)	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en la presa El Caracol (13-O)	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en la presa El Caracol (14-I)	En proceso la versión final
Lizbeth Reyes Ramos	207341441	Claudia Rojas Serna	Obtención de una fórmula para el tiempo de concentración en la región Balsas (13-P)	Obtención de una fórmula para el tiempo de concentración en la región Balsas (13-O)	Obtención de una fórmula para el tiempo de concentración en la región Balsas (14-I)	En proceso la versión final
Mayra Olivia Sánchez Martínez	207341742	Claudia Rojas Serna	Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación (13-O)	Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación (14-I)	Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación (14-P)	Avance del 100%
Jaime Alejandro Romano Cervantes	207341205	Claudia Rojas Serna	Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación (13-O)	Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación (14-I)	Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación (14-P)	Avance del 100%
Francisco Campuzano Beltrán	207340754	Claudia Rojas Serna	Introducción a la generación del modelo lluvia-escorrentamiento IH (13-O)	Introducción a la generación del modelo lluvia-escorrentamiento IH (14-I)	Introducción a la generación del modelo lluvia-escorrentamiento IH (14-P)	Avance del 100%
Alina Zairén Vela Carrillo	208343810	Agustín Felipe Breña Puyol	Procesos Unitarios en el Saneamiento de Aguas Residuales (13-O)			Avance del 33%
Mónica Martínez Santos	208342987	Agustín Felipe Breña Puyol	Saneamiento de Aguas Residuales en Zonas Metropolitanas (13-O)	Saneamiento de Aguas Residuales en Zonas Metropolitanas (14-I)	Saneamiento de Aguas Residuales en Zonas Metropolitanas (14-P)	Finalizado
Luis Antonio Calán Valdez	208345155	Eugenio Gómez Reyes	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (13-P)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (13-O)	Proyecto Terminal III. Agua Superficial (14-I)	En proceso la versión final
Karina Colín Rojas	207340225	Eugenio Gómez Reyes	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (13-P)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (13-O)	Proyecto Terminal III. Agua Superficial (14-I)	En proceso la versión final
Sergio Francisco Bazán Luna	208312348	Marco A. Jacobo Villa	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Constitución de 1917, Qro (12-O)	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Constitución de 1917, Qro (13-I)	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Constitución de 1917, Qro (13-P)	Finalizado

Lizet Virginia Pantoja Vargas	208343187	Marco A. Jacobo Villa	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal (13-P)	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal (13-O)	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal (14-I)	En proceso la versión final
Luis Javier Correa Oropeza	206217005	Marco A. Jacobo Villa	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal (13-P)	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal (13-O)	Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal (14-I)	En proceso la versión final
Juan Antonio Bernal Villa	204324351	Eugenio Gómez Reyes	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (13-P)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (13-O)	Proyecto Terminal III. Agua Superficial (14-I)	Finalizado
Lorely Hernández Sánchez	208311805	Héctor Santiago Vélez Muñoz	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (13-O)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (14-I)	Proyecto Terminal III. Agua Superficial (14-P)	Avance del 100%
Alejandro Rodríguez Pérez	209342346	Héctor Santiago Vélez Muñoz	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (13-O)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (14-I)	Proyecto Terminal III. Agua Superficial (14-P)	Avance del 100%
Daniel Mendoza Cariño	210309115	Marco A. Jacobo Villa	Atlas de hidrología superficial (13-O)	Atlas de hidrología superficial (13-O)	Atlas de hidrología superficial (13-O)	Avance del 100%
Emma Gabriela Vázquez Cruz	206214829	Marco A. Jacobo Villa	Atlas de hidrología superficial (13-O)	Atlas de hidrología superficial (13-O)	Atlas de hidrología superficial (13-O)	Avance del 70%
Juan Carlos González Vergara	208311766	Agustín Felipe Breña Puyol	Simulación de la falla por desbordamiento de presas de tierra y concreto (14-O)			Avance del 33%
Santiago Hilario Pérez	208345008	Claudia Rojas Serna	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (14-O)			Avance del 33%
Hilda Viveros Martínez	209341748	Agustín Felipe Breña Puyol	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (14-I)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (14-P)	Proyecto Terminal III. Agua Superficial (14-P)	Finalizado
María De Jesús Benítez Castro	208342864	Claudia Rojas Serna	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en el sistema de presas Infiernillo-La Villita (14-P)	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en el sistema de presas Infiernillo-La Villita (14-O)		Avance del 67%
Liliana Ernestina Cruz García	209311052	Claudia Rojas Serna	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en el sistema de presas Infiernillo-La Villita (14-P)	Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en el sistema de presas Infiernillo-La Villita (14-O)		Avance del 67%
Edgar Hernández Guerrero	207216303	Eugenio Gómez Reyes	Proyecto Terminal I. Agua Superficial (14-P)	Proyecto Terminal II. Agua Superficial (14-O)		Avance del 67%
Carla Patricia Guadalupe Paredes	208311978	José Luis Herrera Alanís/Marco Antonio Jacobo Villa	Proyecto Terminal I. Manejo del Agua (14-P)	Proyecto Terminal II. Manejo del Agua (14-O)		Avance del 67%

Neil Denny Cedillo Paredes	209342273	José Luis Herrera Alanís/Marco Antonio Jacobo Villa	Proyecto Terminal I. Manejo del Agua (14-P)	Proyecto Terminal II. Manejo del Agua (14-O)		Avance del 67%
Eduardo Rodríguez León	209312278	Marco Antonio Jacobo Villa	Análisis hidrológico de la cuenca del río Tecolutla (14-P)	Análisis hidrológico de la cuenca del río Tecolutla (14-O)		Avance del 67%
Alfonso López Roblero	208312194	Marco Antonio Jacobo Villa	Análisis de la captación del agua Atmosférica (14-P)	Análisis de la captación del agua Atmosférica (14-O)		Avance del 67%

### c) Prácticas escolares

UEA	Trimestre	Lugar	Objetivo de la práctica	Profesor responsable
Hidrología Superficial	14-I	Tepeji del Río, Qro	Aforo en una corriente natural por vadeo y canastilla (1 día)	Agustín Felipe Breña Puyol
Hidráulica de Conductos a Presión	14-I	Sistema Lerma Cutzamala, Edo. Mex.	Recorrido por los componentes del sistema de conducción de agua Lerma Cutzamala (1 día)	Carlos Salcido Solersi
Geología Física	14-I	Perote, Ver. Y Tehuacán, Pue.	Recorrido geológico (3 días)	Delfino Hernández Lazcares
Topografía	14-P	Presa Atlangatepec, Tlax.	Levantamiento topográfico y batimetría (3 días)	Marco A. Jacobo Villa
Hidrogeoquímica	14-I	Valle de Oriental - Perote, Pue. Y Ver.	Recolección de muestras de agua y piezometría (3 días)	Marco A. Jacobo Villa
Ingeniería Hidráulica	14-I	Presa Madín, Edo. Mex.	Visita a parte de la infraestructura hidráulica de abasto de agua de la zona metropolitana (1 día)	Agustín Felipe Breña Puyol
Hidrogeología	14-P	Valle de Oriental - Perote - Xalapa, Pue. y Ver.	Caracterización hidrogeológica de una cuenca (3 días)	Marco A. Jacobo Villa
Medición Hidrológica e Hidráulica	14-P	IMTA, Mor.	Infraestructura de medición para niveles de agua y velocidad en canales (3 días)	Héctor S. Vélez Muñoz/Agustín Felipe Breña Puyol

## Otras actividades

- *Ciclo de conferencias.*
- *Semana de la Ingeniería Hidrológica.* Se llevó a cabo este evento del 8 al 12 de septiembre de 2014, con la participación de los alumnos de la licenciatura y el apoyo de los profesores
- *Apoyo para la EXPOUAMI 2014.* Se desarrollaron presentaciones electrónicas con los resultados de modelos matemáticos de hidráulica, aguas superficiales y subterráneas, las cuales fueron proyectadas durante la exposición. Durante el evento se contó con el apoyo de los alumnos de la licenciatura en el espacio asignado en la explanada. Cabe destacar la participación de los profesores Claudia Rojas Serna y Agustín Felipe Breña Puyol
- *Presupuesto de la coordinación.* El gasto del presupuesto asignado a la coordinación para el 2014, así como los recursos extraordinarios conseguidos para las diferentes actividades se muestra en la tabla siguiente:

<b>Mantenimiento de los laboratorios</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto+IVA</b>
Acrílico	Hoja	3	\$11134.00
Computadora	CPU	1	\$4340.72
Pizarrón blanco	Pieza	1	\$2239.38
Pintura (T014 y 015)	Lote	1	\$1649.99
Componentes electrónicos (T015)	Lote	1	\$2884.13
Bomba centrífuga (sistema vertedores pared delgada)	Pieza	1	\$1769.00
Bomba centrífuga (sistema vertedores pared delgada)	Pieza	1	\$4004.32
Abrigo meteorológico	Lote	1	\$1284.97
Recubrimiento de mesas laboratorios T014 y 015	Lote	1	\$7198.00
Triplay para para fabricación de cajones	Lote	1	\$4458.58
Material para fabricación de puertas (T014 y 015)	Lote	1	\$3208.56
Herrajes, cerraduras y formaica puertas y cajones T014 y 015	Lote	1	\$12783.66
Bisagra, jaladeras lijas y laca para puertas y cajones T014 y 015	Lote	1	\$8452.08
Mantenimiento y limpieza de sillas (T228 y T014)	Lote	1	\$6235.00
<b>Total</b>			<b>\$71,642.39</b>

<b>Semana de Ingeniería Hidrológica 2014</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. U.</b>	<b>Monto</b>	<b>Monto + IVA</b>	<b>Factura No.</b>
Poster programa	Pieza	10	42.5	\$425.00	\$425.00	IFCO201425219
Playeras	Pieza	70	110	\$7,700.00	\$8,932.00	9AF1AD38
Tazas	Pieza	36	65	\$2,340.00	\$4,363.92	E1D33222
Bolígrafos	Pieza	36	39.5	\$1,422.00		
Sonido	Lote	1	1500	\$1,500.00	\$1,500.00	S7N
Comida-clausura	Paquete	50	155.1724	\$7,758.62	\$9,000.00	1ED038F3
<b>Total</b>					<b>\$ 24,220.92</b>	

Salidas de campo							
Tipo de salida de campo	UEA	Duración, días	Lugar	Actividades desarrolladas	Fecha	Monto	Profesor responsable
Visita técnica	Hidráulica de Conductos a Presión	1	Sistema Lerma Cutzamala	Recorrido por los componentes del sistema de conducción de agua Lerma Cutzamala	27/02/2014	\$2,152.00	Carlos Salcido Solersi
Práctica de campo	Geología Física	3	Perote, Ver. Y Tehuacán, Pue.	Recorrido geológico	20-22/02/2014	\$8,057.00	Delfino Hernández Lascares
Visita técnica	Ingeniería Hidráulica	1	Presa Madín, Edo. Mex.	Visita a parte de la infraestructura hidráulica de abasto de agua de la zona metropolitana	15/03/2014	\$1,500.00	Agustín Felipe Breña Puyol
Práctica de campo	Topografía	3	Presa Atlangatepec, Tlax.	Secciones transversales en un cauce y batimetría	20-22/06/2014	\$3,574.00	Marco Antonio Jacobo Villa
Práctica de campo	Hidrogeología	3	Valle de Oriental - Perote - Xalapa, Pue. y Ver.	Caracterización hidrogeológica de una cuenca	6-8/06/2014	\$4,710.00	Marco Antonio Jacobo Villa
Práctica de campo	Medición Hidrológica e Hidráulica	3	IMTA, Mor.	Infraestructura de medición para niveles de agua y velocidad en canales	26-28/06/2014	\$8,220.00	Héctor Santiago Vélez Muñoz/Agustín Felipe Breña Puyol/ Carlos Salcido Solersi
<b>Total</b>						<b>\$28,213.00</b>	

Expo UAMI 2014			
Concepto	Unidad	Cantidad	Monto+IVA
Comida para los alumnos que participaron en el evento	Lote	1	\$2,016.00

- *Planeación trimestral y anual.* A través de reuniones con los alumnos en las semana 3 de los trimestres 14-I, 14-P y 14-O, se definió tanto la planeación del trimestre como la correspondiente al 2015, las cuales quedaron asentadas en las páginas de internet de la Unidad
- *Proyectos para la adecuación y mejoramiento de los laboratorios.* En el anexo A1 se presentan las propuestas resumidas para la adecuación y mejoramiento de los laboratorios.
- *Propuesta para prácticas de campo y laboratorio.* En el anexo A2 se presentan las propuestas de prácticas de laboratorio, prácticas de campo y visitas técnicas.

**V. *Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

No se cuenta con material didáctico arbitrado y publicado para apoyar la impartición de las diferentes UEA. Al diseñar los lineamientos por parte del Comité de Licenciatura, el arbitraje se puede solicitar que sea externo, para evitar suspicacias.

El material de laboratorio se ha venido actualizando y rehabilitando, por lo que es necesario mantener esta tendencia.

No existe un plan o programa de mantenimiento de los laboratorios existentes.

La plantilla docente debe ser reforzada con especialistas en ingeniería que puedan cubrir las necesidades tanto de docencia, como de investigación y difusión.

Un aspecto débil de la licenciatura es la histórica baja demanda, situación que ha cambiado en los dos años recientes; debe analizarse como mantener esta tendencia y la manera de enfrentar esta situación considerando las limitantes de infraestructura actuales.

## Anexo 1. Planes para la conservación y mejoramiento de los laboratorios

### Laboratorio de Geología e Hidrogeología

#### Introducción

En la impartición de las unidades enseñanza aprendizaje obligatorias básicas de la licenciatura se debe contar con un laboratorio adecuado en el cual se lleven a cabo prácticas que complementen los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas, y al mismo tiempo, motiven al alumno a profundizar y extender en temas relacionados. Las unidades enseñanza aprendizaje de Geología Física e Hidrogeología son fundamentales en la formación del ingeniero hidrólogo; en el caso que hubiera un cambio en el plan de estudios, estas seguirían formando parte de la curricula modificada

#### Objetivo General

- Conservación del laboratorio de Geología e Hidrogeología

#### Objetivos específicos

- Actualizar el equipo de laboratorio
- Desarrollar un manual de prácticas de laboratorio y campo para las unidades enseñanza aprendizaje obligatorias

Descripción	Trimestre		
	15-I	15-P	15-O
Adquisición del equipo y material requerido en las prácticas de laboratorio (muestras de rocas y minerales; láminas delgadas; etc.)			
Desarrollo, revisión e impresión de los manuales de prácticas de laboratorio y campo de las unidades enseñanza aprendizaje geología física e hidrogeología			

### Equipo para prácticas de laboratorio y campo para hidrología

#### Introducción

La impartición de las unidades enseñanza aprendizaje obligatorias básicas de la licenciatura deben contar con el equipo de campo necesario para llevar a cabo las prácticas que complementen los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas, y al mismo tiempo, motiven al alumno a profundizar y extender. Además, se busca con estas actividades desarrollar las habilidades mínimas necesarias requeridas en el desarrollo de su profesión

#### Objetivo General

- Contar con el equipo de campo necesario, así como con las guías de uso respectivas, para llevar a cabo las actividades prácticas de un ingeniero hidrólogo en lo referente a la topografía, hidrología superficial e hidrología subterránea

#### Objetivos específicos

- Desarrollar los manuales para las prácticas de laboratorio y campo
- Desarrollar las guías de uso del equipo

Descripción	Trimestre		
	15-I	15-P	15-O
Desarrollo de manuales de operación del equipo adquirido			
Desarrollo de manuales de prácticas de campo y laboratorio			

## Laboratorio de Hidráulica

### Introducción

La impartición de las unidades enseñanza aprendizaje obligatorias básicas de la licenciatura deben contar con el equipo de campo necesario para llevar a cabo las prácticas que complementen los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas, y al mismo tiempo, motiven al alumno a profundizar y extender. Además, se busca con estas actividades desarrollar las habilidades mínimas necesarias requeridas en el desarrollo de su profesión

### Objetivo General

- Adecuación del laboratorio de hidráulica

### Objetivos específicos

- Continuar con el mantenimiento del equipo de laboratorio
- Desarrollar un manual de prácticas de laboratorio y campo
- Diseño y construcción de modelos físicos

Descripción	Trimestre		
	15-I	15-P	15-O
Desarrollar los manuales de operación del equipo existente			
Finalizar la instrumentación de medición del canal de pendiente variable			
Desarrollo, revisión y publicación de los manuales de operación del equipo, así como para las prácticas de laboratorio			

## Laboratorio de Planimetría

### Introducción

En la impartición de las unidades enseñanza aprendizaje obligatorias y optativas de la licenciatura, se debe contar con un laboratorio adecuado, en el cual sea posible que los alumnos desarrollen aquellas actividades de los temas aprendidos y que tengan relación con la cartografía, así como con los algoritmos de los modelos matemáticos de sistemas hidrológicos de superficie, de agua subterránea, hidrometeorológicos e hidráulicos.

### Objetivo General

- Conservación del laboratorio de planimetría

### Objetivos específicos

- Dar continuidad al mantenimiento de los equipos de cómputo y tableta digitalizadora
- Actualización continua de los programas de cómputo, bases de datos y cartografía digital
- Desarrollar un manual del usuario de los programas de cómputo y bases de datos
- Actualizar el manual de operación de la tableta digitalizadora

Descripción	Trimestre		
	15-I	15-P	15-O
Mantenimiento continuo de los 10 equipos de existentes, así como de la tableta digitalizadora			
Actualizar los programas de cómputo hidrológico e hidráulico (SIG, HEC RAS, HEC HMS, RES SIM, MODFLOW, SURFER, ARC GIS, etc.)			
Dar mantenimiento a la mesa de luz existente			
Desarrollo, revisión y publicación de los manuales de usuario de los programas de computadora			
Revisión del manual de operación de la tableta digitalizadora			

## Estación meteorológica

### *Introducción*

En todas las unidades enseñanza-aprendizaje obligatorias y optativas de la licenciatura se utilizan datos meteorológicos como insumo para cualquier análisis hidrológico. Es por ello fundamental contar con una estación meteorológica automatizada que mida de manera continua las principales variables hidrometeorológicas.

### *Objetivo General*

- Conservación de la estación meteorológica

### *Objetivos específicos*

- Mejorar la adquisición, transmisión y recepción de los datos generados
- Crear las bases de datos para el manejo de la información generada

Descripción	Trimestre		
	15-I	15-P	15-O
Mantenimiento continuo de la estación			

## Anexo 2. Propuesta para prácticas de campo y laboratorio

### Licenciatura en Ingeniería Hidrológica Prácticas de campo básicas

Prácticas de campo básicas Núm.	Nombre de la práctica	UEA asociada	Equipo requerido	Duración	Lugar sugerido
1	Aforo con molinete de cauces y canales	Hidrología I	Molinete calibrado con aditamentos; 1 cinta; 1 GPS	2 días	Estación hidrométrica de Tepeji del Río, Querétaro.
2	Aforo de cauces con el método de la sección – pendiente	Hidráulica II	3 estadales; 3 niveles fijos o estaciones totales o teodolitos; 3 cintas; 3 GPS	2 días	Estación hidrométrica de Tepeji del Río, Querétaro.
3	Recorrido geológico de campo	Geología Física	3 GPS; 3 brújulas Brunton; 3 lupas de geólogo; 3 picas	3 días	Valle de Oriental, Puebla
4	Recorrido hidrogeológico de campo	Hidrogeología	3 GPS; 3 brújulas Brunton; 3 lupas de geólogo; 3 picas	3 días	Valle de Oriental, Puebla
5	Levantamiento topográfico de un tramo de río para determinar secciones transversales y planta	Topografía	3 estadales; 3 niveles fijos o 3 estaciones totales; programa de computadora para configurar mapas	3 días	Río Yautepec, Morelos
6	Batimetría en un cuerpo de agua superficial	Topografía	1 Ecosonda; 1 GPS; 3 estadales; 3 niveles fijos o estaciones totales o teodolitos; 3 cintas	3 días	Lagunas de Zempoala, Morelos
7	Recorrido piezométrico y toma de muestras de agua en manantiales, norias y pozos	Geohidrología I y II	2 sondas de nivel de agua subterránea; 2 GPS; 2 botellas muestreadoras; bomba para extracción de agua para muestras; equipo de medición in situ de parámetros físicos: Temperatura, STD, CE, salinidad, DBO.	3 días	Valle de Cuautla, Morelos

### Visitas técnicas básicas

Visitas técnicas básicas Núm.	Nombre de la visita	UEA asociada	Objetivo	Duración	Lugar de la visita
1	Instrumentación, medición y operación meteorológica y climatológica	Introducción a la Ingeniería Hidrológica; Hidrometeorología	Conocer las áreas operativas y de pronóstico del SMN	1 día	Servicio Meteorológico Nacional, CONAGUA, D. F.
2	Programas de protección civil asociados con fenómenos hidrometeorológicos	Introducción a la Ingeniería Hidrológica	Conocer los programas protección civil desarrollados por la federación con el fin de prevenir y enfrentar los efectos esperados por la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos	1 día	Centro Nacional de Prevención de Desastres, Secretaría de Gobernación, D. F.
3	Funcionamiento del Sistema hidráulico de la ciudad de México	Introducción a la Ingeniería Hidrológica	Conocer como funcionan los sistemas de agua potable, drenaje y saneamiento en la ciudad de México y la zona conurbada	1 día	Sistema de Aguas de la Ciudad de México, D. F.
4	Sistema Lerma - Cutzamala	Hidráulica I, Hidráulica II, Obras Hidráulicas; Aprovechamientos Hidráulicos I	Conocer los elementos que conforman la obra de captación y conducción del Sistema Lerma Cutzamala	1 día	Estado de México
5	Central Hidroeléctrica Zimapán	Hidráulica I, Hidráulica II, Obras Hidráulicas; Aprovechamientos Hidráulicos I	Conocer la cortina y vertedor de la presa, así como la casa de máquinas donde se genera la electricidad	2 días	Central Hidroeléctrica Zimapán, Querétaro
6	Zona agrícola	Hidráulica II, Obras Hidráulicas; Aprovechamientos Hidráulicos I, Irrigación y Drenaje Agrícola	Conocer los elementos estructurales y de operación que conforman un Distrito de Riego	2 días	San Juan del Río, Querétaro
7	Funcionamiento de procesos de tratamiento de agua residual	Contaminación del agua I	Conocer el funcionamiento, los componentes estructurales y operación que conforma una planta de tratamiento de agua residual.	1 días	Planta cerro de la Estrella

### Prácticas de laboratorio

Prácticas de laboratorio UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Topografía (Obligatoria)	3	1. Trazos con cinta o longímetro exclusivamente.	3 cintas de 50 m
		2. Levantamiento de un cuerpo de agua (polígono, con cinta o longímetro)	3 cintas de 50 m
		3. Levantamiento de una laguna con brújula y cinta.	3 brújulas Brunton; 3 balizas; 3 cintas de 50 m
		4. Manejo y condiciones de uso del tránsito.	3 teodolitos o estaciones totales; 3 estadales telescópicos; 3 balizas; 3 cintas de 50 m
		5. Levantamiento de una laguna con tránsito y cinta.*	3 teodolitos o estaciones totales; 3 estadales telescópicos; 3 balizas; 3 cintas de 50 m
		6. Nivelación diferencial con nivel fijo y nivel de mano.	3 clisímetros; 3 niveles fijos; 3 estadales telescópicos; 3 balizas; 3 cintas de 50 m
		7. Batimetría de una laguna por estadia *	3 teodolitos o estaciones totales; 3 estadales telescópicos; 3 balizas; 3 cintas de 50 m

\*Se tienen contempladas 2 prácticas de campo de a lo más 3 días cada una

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Geología Física (Obligatoria)	2	1. Identificación de propiedades físicas en minerales	3 lupas de bolsillo (10X), placa de porcelana, punzón, vidrio, gotero con ácido clorhídrico diluido al 10%
		2. Identificación de minerales con el microscopio petrográfico	1 Microscopio petrográfico; varias preparaciones de láminas delgadas
		3. Reconocimiento de rocas ígneas	3 lupas de bolsillo (10X); muestras de rocas ígneas
		4. Reconocimiento de rocas metamórficas	3 lupas de bolsillo (10X); gotero con ácido clorhídrico diluido al 10%; muestras de rocas metamórficas
		5. Reconocimiento de rocas sedimentarias	3 lupas de bolsillo (10X); gotero con ácido clorhídrico diluido al 10%; muestras de rocas metamórficas
		6. Clasificación de rocas por medio del microscopio petrográfico	1 Microscopio petrográfico; varias preparaciones de láminas delgadas con sus respectivas muestras de mano
		7. Elementos de cartografía	Cartas topográficas; 3 longímetros; 2 planímetros
		8. Recorrido geológico*	3 brújulas Brunton; 3 GPS; cartas geológicas a escala 1:50000; 3 longímetros; 3 picas; 3 lupas de geólogo
		9. Elementos de interpretación de fotografías aéreas	1 estereoscopio de espejos; 3 estereoscopios de bolsillo; 3 longímetros
		10. Mapas y cortes geológicos	Cartas geológicas a escala 1:50000; 3 longímetros
		11. Historia geológica	Cartas geológicas; 3 longímetros

\*Práctica de campo

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Hidrología superficial (Obligatoria)	2	1. Delimitación de cuencas hidrológicas	Cartas topográficas de escalas 1:50000 y 1:250000; 1 tableta digitalizadora; equipo de cómputo; programas computacionales de cartografía y sistemas de información geográfica
		2. Características fisiográficas de una cuenca: parte 1 (Perímetro de la cuenca; longitud máxima de la cuenca; área de la cuenca; pendiente media de la cuenca; curva hipsométrica)	Cartas topográficas de escalas 1:50000 y 1:250000; 3 longímetros; 2 planímetros; 1 tableta digitalizadora; equipo de cómputo; programas computacionales de cartografía y sistemas de información geográfica
		3. Características fisiográficas de una cuenca: parte 2 (Orden de corriente; densidad de corriente; densidad de drenaje; longitud de los cauces; pendiente media del cauce)	Cartas topográficas de escalas 1:50000 y 1:250000; 3 longímetros; 2 planímetros; 1 tableta digitalizadora; equipo de cómputo; programas computacionales de cartografía y sistemas de información geográfica
		4. Operación de la estación meteorológica	Estación meteorológica
		5. Análisis del contenido de información meteorológica	Registro de las principales variables meteorológicas; equipo de cómputo; programas computacionales de estadística; cartografía y sistemas de información geográficas
		6. Análisis temporal de tormenta: curvas intensidad – duración – periodos de retorno	Registro histórico de tormentas (pluviógrafo), equipo de cómputo y programas computacionales de estadística
		7. Análisis espacial de lluvias	Registro histórico de lluvias (pluviógrafo y pluviómetro), equipo de cómputo y programas computacionales de cartografía y estadística
		8. Aforo con molinete en cauces y canales*	1 Molinete tipo Price calibrado con varillas para vadeo y con escafandra para aforo desde canastilla o puente, 1 cinta de 50 m; 1 GPS
		9. Análisis de hidrogramas	Base de datos de estaciones hidrométricas, equipo de cómputo y programas de computadora para análisis estadístico de escurrimientos
		10. Infiltración	1 infiltrómetro; 1 recipiente de 200 l de capacidad con válvula de control
		11. Percolación	1 columna de infiltración de 100 cm de largo con 20 cm de diámetro como mínimo; 3 tensiómetros de diferentes profundidades (15 cm; 30 cm y 45 cm), 3 pastillas de yeso con batería de alimentación y cableado, 1 multímetro

\*Práctica de campo

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Hidrogeología (Obligatoria)	3	1. Densidad de sólidos	Matraces con marca de aforo de 500 cm <sup>3</sup> ; balanza con capacidad de 800 g; termómetro con precisión de 0.1 °C; Solución para disolver grasas; Eter sulfúrico; agua destilada; vaso de precipitado de 400 cm <sup>3</sup> ; estufa; horno de temperatura constante; desecador con gel de sílice; piseta; pipeta de 5 cm <sup>3</sup> ; embudo de vidrio; cápsulas de porcelana o de vidrio refractario
		2. Relaciones volumétricas y gravimétricas	Cápsulas de porcelana; horno de temperatura constante; balanza con capacidad de 800 g
		3. Granulometría: tamizado	Juego de tamices: 1 de 76.2 mm (3 pulgadas); 1 de 50.8 mm (2 pulgadas); 1 de 25.4 mm (1 pulgadas); 1 de 12.7 mm (0.5 pulgadas); 1 de 9.52 mm (3/8 pulgadas); 1 del No. 4 (4.76 mm); 1 del No. 10 (2.00 mm); 1 charola; 1 tapa. Cápsulas de porcelana; horno de temperatura constante; balanza con capacidad de 800 g; brocha y piseta
		4. Granulometría: prueba del hidrómetro	1 hidrómetro graduado de 0 a 60, en g/l, con precisión de 1 g/l, calibrado a 20 °C; probeta de 500 cm <sup>3</sup> ; termómetro con precisión de 0.1 °C; escala de acero en mm; probetas de 100 cm <sup>3</sup> ; cloruro de sodio químicamente puro; compas de puntas; matraces calibrados de 500 cm <sup>3</sup> ; balanza con capacidad de 800 g
		5. Límites de consistencia	2 copas de Casagrande; ranurador plano triangular; solera plana de 1 cm de espesor; tamiz no. 40 (0.420 mm); 2 espátulas; cápsulas de porcelana; vidrios de reloj; piseta con agua destilada; mortero; balanza con capacidad de 800 g; horno de temperatura constante; desecador
		6. Clasificación de los suelos	Cartas de clasificación por diferentes métodos; resultados de las prácticas anteriores
		7. Permeabilidad	1 permeámetro de 10 cm de diámetro interior, 20 cm de longitud; tanque de alimentación; bomba de agua; termómetro; cronómetro; pisón metálico de 4 cm de diámetro y 300 g de peso; malla del no. 100; balanza
		8. Recorrido hidrogeológico de campo*	3 brújulas Brunton; 3 GPS; cartas topográficas, geológicas e hidrogeológicas a diferentes escalas; 3 longímetros
		9. Fotointerpretación aplicada a la hidrogeología	1 estereoscopio de espejos; 3 estereoscopios de bolsillo; 3 longímetros
		10. Contornos estructurales: Pliegues, fallas, columna estratigráfica	Cartas geológicas a escala 1:50000; 3 longímetros; papel milimétrico
		11. Interpretación geofísica	Registros geofísicos; información geológica complementaria
*Práctica de campo			

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Hidráulica Básica (Obligatoria)	2	1. Viscosidad de líquidos	Viscosímetro Cannon Fenske con equipo complementario; cronómetro
		2. Hidrostática	Sistema hidrostático
		3. Tipos de flujo en conductos a presión	Aparato de fricción de fluidos (Planta Piloto); cronómetro
		4. Principios de medición en conductos a presión	Aparato de fricción de fluidos (Planta Piloto); cronómetro
		5. Flujo a través de accesorios	Aparato de fricción de fluidos (Planta Piloto); cronómetro
		6. Flujo a través de válvulas	Aparato de fricción de fluidos (Planta Piloto); cronómetro
		7. Flujo a través de orificios	Instrumento de flujo a través de orificios y toberas; cronómetro; banco hidráulico (T115)
		8. Flujo a través de compuertas	Canal de pendiente variable (T115)
		9. Vertedores de pared delgada	Tanque de flujo para vertedores; banco hidráulico (T115)
		10. Vertedores de pared gruesa	Canal de pendiente variable (T115)
		11. Pérdidas primarias en tubos a presión	Aparato de fricción de fluidos (Planta Piloto); cronómetro

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Hidráulica a Superficie Libre (Obligatoria)	2	1. Clasificación del flujo en canales	Canal de pendiente variable (T015)
		2. Distribución de la velocidad en la sección y en el eje	Canal de pendiente variable (T015); tubo de pitot; manómetro de mercurio
		3. Flujo uniforme	Canal de pendiente variable (T015)
		4. Energía específica	Canal de pendiente variable (T015)
		5. Aforo de cauces con el método de la sección – pendiente*	3 estadales; 3 niveles fijos o estaciones totales o teodolitos; 3 cintas; 3 GPS
		6. Salto hidráulico	Canal de pendiente variable (T015); dispositivos complementarios del canal
		7. Tanques de amortiguamiento	Canal de pendiente variable (T015); dispositivos complementarios del canal
		8. Estructuras terminales	Canal de pendiente variable (T015) ; dispositivos complementarios del canal
		9. Perfiles hidráulicos	Canal de pendiente variable (T015) ; dispositivos complementarios del canal
		10. Transiciones bruscas y graduales	Canal de pendiente variable (T015) ; dispositivos complementarios del canal
		11. Obstrucciones	Canal de pendiente variable (T015) ; dispositivos complementarios del canal
*Práctica de campo			

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Simulación Hidráulica (Optativa)	1	1. Funcionamiento de vasos: planteamiento del modelo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (ResSim)
		2. Funcionamiento de vasos: Simulación de escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (ResSim)
		3. Funcionamiento hidráulico de la obra de toma: Planteamiento del modelo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (ResSim)
		4. Funcionamiento hidráulico de la obra de toma: Análisis en estado estacionario bajo diferentes escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (ResSim)
		5. Funcionamiento hidráulico de la obra de toma: Análisis en estado estacionario bajo diferentes escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (ResSim)
		6. Funcionamiento hidráulico de la obra de toma: Análisis en estado transitorio bajo diferentes escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (ResSim)
		7. Funcionamiento hidráulico de una conducción hidráulica a presión: Análisis en estado estacionario bajo diferentes escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo
		8. Funcionamiento hidráulico de una conducción hidráulica a presión: Análisis en estado transitorio bajo diferentes escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo
		9. Funcionamiento hidráulico de una conducción hidráulica a presión: Análisis en estado transitorio bajo diferentes escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo
		10. Funcionamiento hidráulico de una planta de bombeo en serie	Equipo de cómputo y programas de cómputo
		11. Funcionamiento hidráulico de una planta de bombeo en paralelo	Equipo de cómputo y programas de cómputo

UEA	Horas de laboratorio	Prácticas sugeridas	Equipo requerido
Simulación de Procesos del Agua Superficial (Obligatoria)	3	1. Planteamiento del modelo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		2. Discretización de la unidad hidrológica	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		3. Caracterización hidrológica en las subáreas: topografía e hidrografía	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		4. Caracterización hidrológica en las subáreas: uso de suelo y vegetación	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		5. Caracterización hidrológica en las subáreas: distribución espacial y temporal de la lluvia para pronóstico	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		6. Caracterización hidrológica en las subáreas: distribución espacial y temporal de las variables hidrometeorológicas para pronóstico	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		7. Aplicación de la ecuación de balance hidrológico a las subáreas	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		8. Aplicación de modelos lluvia – escurrimiento a las subáreas	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		9. Integración del modelo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		10. Definición de escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)
		11. Simulación de escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (HEC HMS; EPA SWMM)

<b>UEA</b>	<b>Horas de laboratorio</b>	<b>Prácticas sugeridas</b>	<b>Equipo requerido</b>
Simulación de Procesos del Agua Subterránea (Optativa)	2	1. Percolación en un suelo no saturado: estado estacionario	Equipo de cómputo y programas de cómputo (compilador FORTRAN, PASCAL o C++)
		2. Percolación en un suelo no saturado: estado transitorio	Equipo de cómputo y programas de cómputo (compilador FORTRAN, PASCAL o C++)
		3. Percolación en un canal de tierra en estado estacionario	Equipo de cómputo y programas de cómputo (compilador FORTRAN, PASCAL o C++)
		4. Percolación en un canal de tierra en estado transitorio	Equipo de cómputo y programas de cómputo (compilador FORTRAN, PASCAL o C++)
		5. Simulación del flujo en estado transitorio alrededor de un pozo totalmente penetrante en un medio poroso homogéneo e isótropo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)
		6. Simulación del flujo en estado transitorio alrededor de un pozo totalmente penetrante en un medio poroso heterogéneo y anisótropo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)
		7. Simulación del flujo en estado transitorio alrededor de un pozo parcialmente penetrante en un medio poroso heterogéneo y anisótropo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)
		8. Funcionamiento del flujo en un acuífero aluvial: Planteamiento del modelo	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)
		9. Funcionamiento del flujo en un acuífero aluvial: Calibración en estado estacionario	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)
		10. Funcionamiento del flujo en un acuífero aluvial: Calibración en estado transitorio	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)
		11. Funcionamiento del flujo en un acuífero aluvial: Simulación de escenarios	Equipo de cómputo y programas de cómputo (MODFLOW)

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Química

## *I. Descripción general de la Coordinación.*

### **Población estudiantil.**

De acuerdo a datos de la Coordinación de Sistemas Escolares, en el trimestre 14-Otoño el programa contaba con una población estudiantil de 508 alumnos, del los cuales cerca del 55 por ciento corresponden al sexo masculino y 45 por ciento al femenino. De acuerdo a la Fig. 1, la población de la licenciatura muestra un incremento de alrededor de 100 alumnos si se compara el promedio de los últimos cuatro trimestres (475 alumnos) con el promedio de los cuatros trimestres previos a este periodo (376 alumnos).

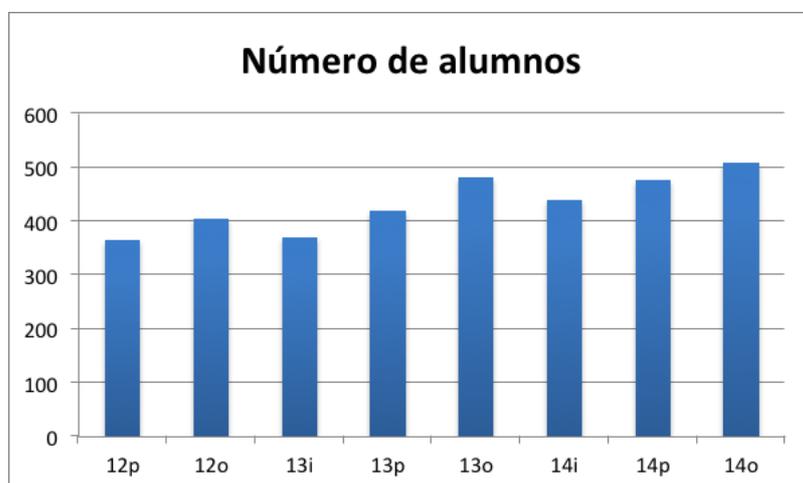


Figura 1. Población estudiantil por trimestre

De 508 alumnos inscritos en 14-Otoño, cerca del 55 por ciento ha cubierto una cantidad de créditos que los ubica en el primer año de la carrera, mientras el 79 por ciento no ha cubierto créditos por encima a los correspondientes primeros dos años del plan. Lo anterior nos marca una problemática importante, principalmente en el primer año, y que deben buscarse medidas tendientes a corregirlas.

### **Alumnos de nuevo ingreso.**

La cifra de alumnos admitidos en 2014 fue de 107 alumnos, la cual abarca los dos periodos de ingreso a la licenciatura, (primavera y otoño). Como puede verse en la Figura 2, el ingreso resultó ser menor al del año 2013 (148 alumnos) y similar al de 2012 (112 alumnos). En cuanto al nivel académico de los alumnos aceptados, la mayoría de ellos no cuenta con las bases académicas idóneas como lo demuestran los resultados del examen diagnóstico que se les aplica una vez aceptados a la Universidad, ya que alrededor de dos tercios de los alumnos que se aceptan son canalizados a la UEA Cursos Complementarios para procurar elevar sus probabilidades de éxito académico.

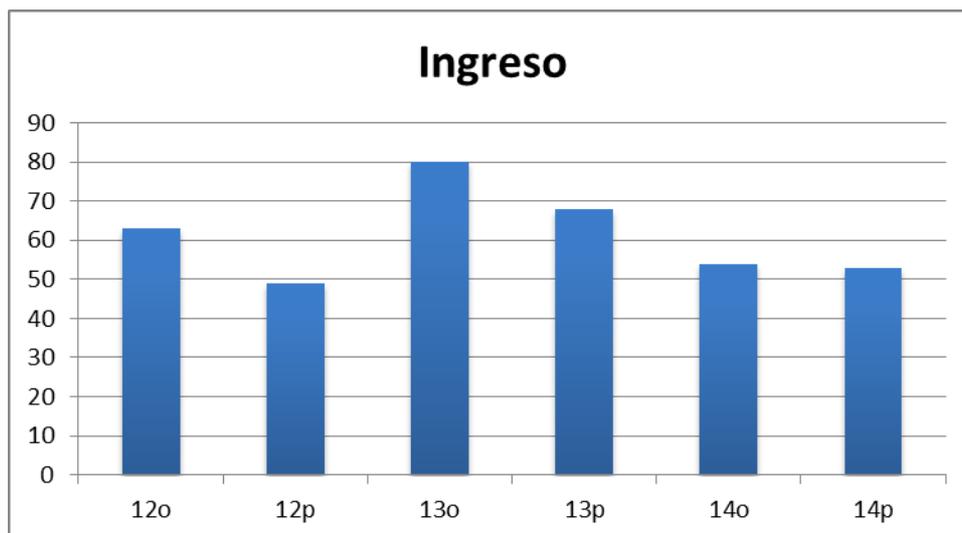


Figura 2. Número de alumnos ne nuevo ingreso por periodo.

### Desempeño de los alumnos en el Tronco General.

Como se señaló arriba, más de la mitad de la población de alumnos de la carrera está ubicada en el TG, y esto como resultado de las bajas tasas de aprobación de los alumnos en las UEA del primer año, específicamente 55% del total de la población en el trimestre 14-Otoño. Esta cifra, si bien preocupante, parece estar en un proceso de decrecimiento relativo como se muestra en la Figura 3. En esta figura se presenta el porcentaje de de alumnos, del total de la licenciatura en su momento, que en suma habían cubierto créditos equivalentes a los correspondientes al primer, segundo y tercer trimestres del plan de estudios. Esto es, corresponde al porcentaje de la población con un grado de avance en créditos que no excede del primer año aproximadamente. La Figura 3 sugiere que se viene reduciendo el porcentaje de esta población al pasar de 65% en 2012, a cerca del 55% en 2014.

Lo anterior es importante en tanto muestra una mejoría paulatina en el desempeño global de los alumnos en el TG, sin embargo, se siguen teniendo porcentajes de aprobación insatisfactorios en varias UEA como se muestra en datos del 2013 en la Tabla 1.

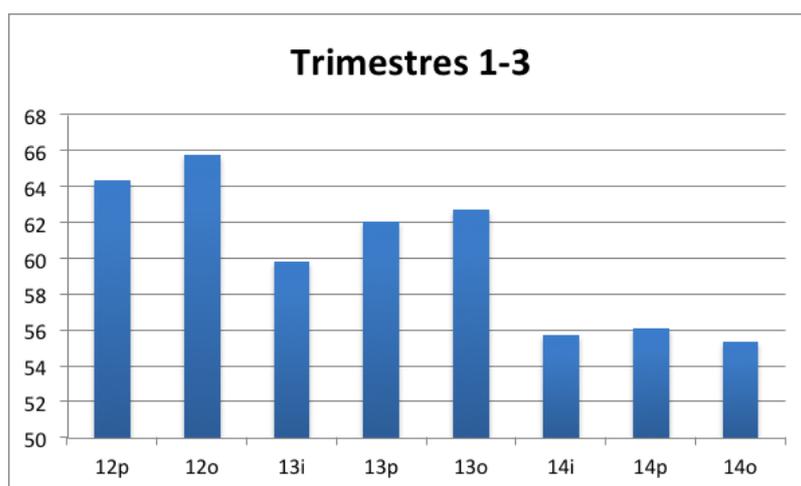


Figura 3. Porcentaje de alumnos de la licenciatura con creditos acumulados equivalentes a la suma de los primeros tres trimestres.

Tabla 1. Índices de aprobación de alumnos de la licenciatura en Ingeniería Química en UEA del TG

UEA	INDICE APROBACIÓN	
	13 I	13 P
CÁLCULO DIFERENCIAL	0.59	0.52
CÁLCULO INTEGRAL	0.47	0.82
ALGEBRA LINEAL APLICADA I	0.36	0.53
CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES I	0.50	0.83
MECÁNICA ELEMENTAL I	0.43	0.62
MECÁNICA ELEMENTAL II	0.54	0.69
ESTRUCTURA DE LA MATERIA	0.59	0.71
TRANSFORMACIONES QUÍMICAS	-	0.58

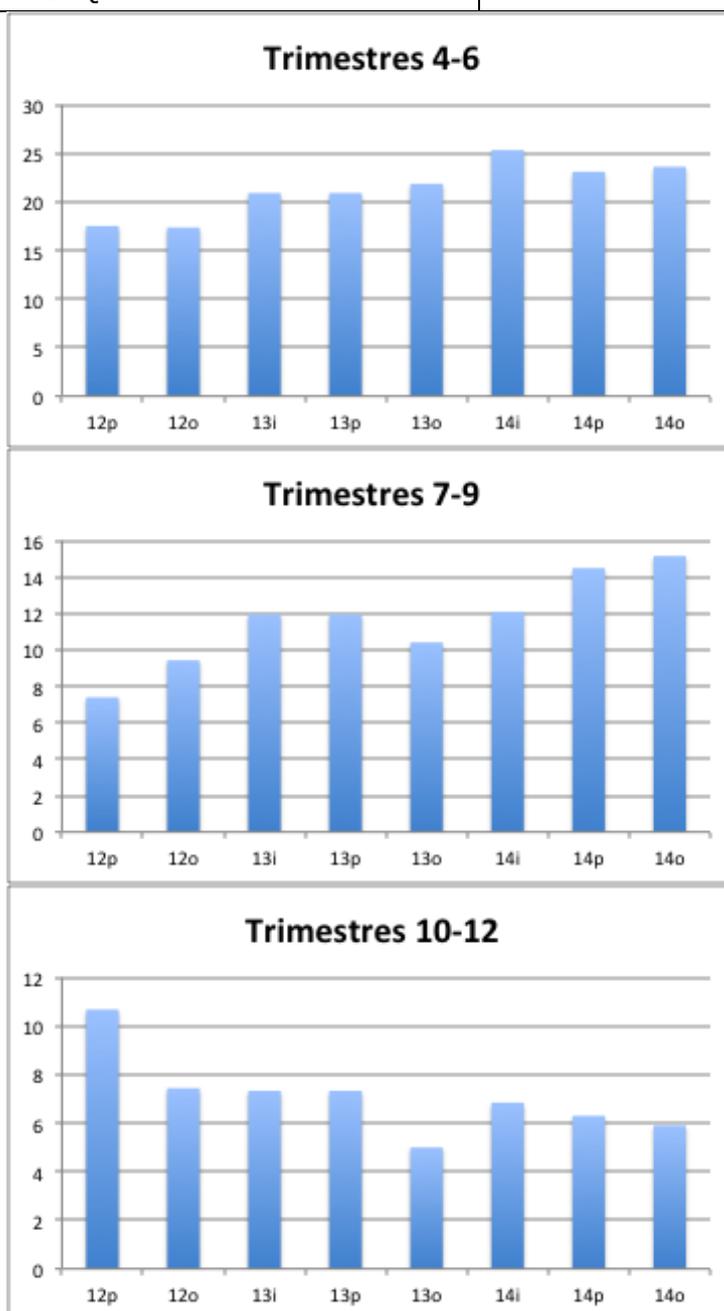


Figura 4. Porcentaje de alumnos de la licenciatura con créditos acumulados equivalentes al segundo (Trimestres 4-6), tercer (Trimestres 7-9) y cuarto (Trimestres 10-12) años.

### Desempeño posterior al Tronco General.

Cuando se compara su variación en los últimos ocho trimestres (12-Primavera a 14-Otoño) se observa que la distribución de la población muestra una tendencia a disminuir la población en el primer año y a incrementarse en los segundo y tercer años de la licenciatura (Fig. 4).

En las Figs. 4 y 5 se presentan los porcentajes de alumnos con avances en créditos equivalentes al segundo (trimestres 4 a 6) y tercer años (trimestres 7 a 9), y puede notarse una tendencia en el incremento de estas poblaciones que en conjunto representa pasar de un 25 por ciento en 2012 a un 39 por ciento en 2014.

También puede decirse que el aumento que se presenta en la población ubicada en los años dos y tres de la carrera todavía no alcanza a presentarse en la población correspondiente del último año, sin embargo, dada la dinámica observada de avance de la población, podría esperarse que en algunos trimestres se observe un incremento entre la proporción de estos alumnos.

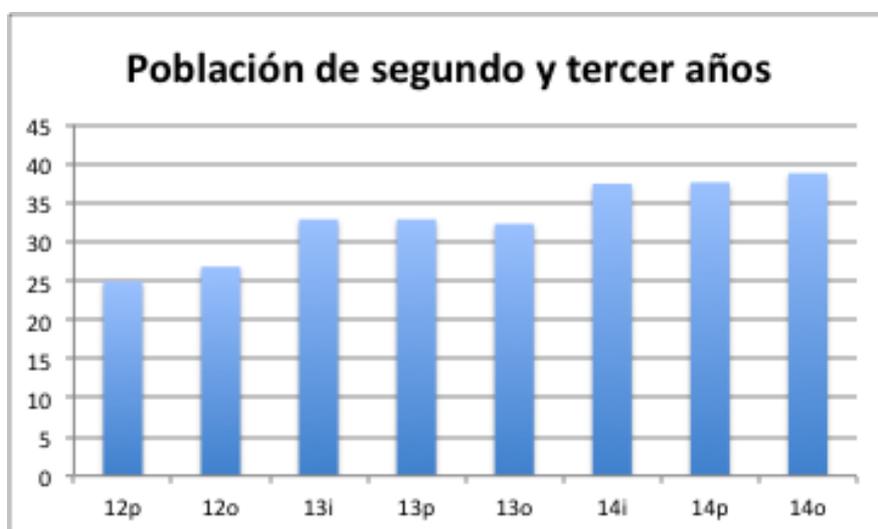


Figura 5. Porcentaje de alumnos de la licenciatura con créditos acumulados equivalentes a la suma de los segundo y tercer años de la licenciatura.

### Acciones emprendidas.

En el trimestre entró en vigor una modificación general del plan de estudios. La modificación buscó la implementación del Perfil de Egreso del Ingeniero Químico, definido por el Área de Ingeniería Química, así como las Políticas Operativas de Docencia. En términos generales: se complementaron las UEA teóricas con talleres; se implementaron laboratorios integradores; se introdujeron UEA de Inglés a nivel intermedio; y se dio mayor flexibilidad al programa. Estos cambios, sin embargo, han impactado principalmente a la parte disciplinar del plan de estudios e involucra a menos del 50 por ciento de la población estudiantil de la licenciatura. Actualmente el Comité de la licenciatura está revisando posibles mecanismos e indicadores que puedan servir para evaluar la efectividad de los cambios implementados.

La primera iniciativa del Comité de la Licenciatura para el análisis del efecto de los cambios realizados en el Plan de Estudios ha consistido en comenzar por estudiar el efecto que tiene la UEA Cursos Complementarios (CC) sobre el desempeño académico posterior de los alumnos. Si bien no se ha llegado a resultados claramente concluyentes en dicho estudio, sí se observa que el desempeño de los alumnos que cursaron Cursos Complementarios generalmente tiene un desempeño por debajo de aquellos que no lo tomaron. Esto es algo que se entiende en tanto que un trimestre de repaso no alcanza a compensar las deficiencias de los alumnos que la cursan. También, al tratar de correlacionar los resultados en CC con el desempeño en las UEA del primer trimestre no se encontró que hubiera una correlación estadística clara entre ellos. Finalmente, puede señalarse que se encontró que los alumnos que son canalizados a CC parecen tener también serias deficiencias en conocimientos de física y química, por lo que sería conveniente plantearse la posibilidad de incluirlos parcialmente en CC.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

A continuación se presenta una propuesta de Plan Estratégico en la que está trabajando el Comité de la Licenciatura para trabajar en el corto y mediano plazo. Los objetivos, metas y acciones están basados en los aprobados en el Plan Estratégico de la DCBI.

<b>Objetivo estratégico 1. PLANTA ACADÉMICA. Habilitar, fortalecer y renovar la planta académica para realizar investigación y docencia de alta calidad.</b>				
<b>META</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PLAZOS</b>	<b>ORGANOS O INSTANCIAS COMPETENTES</b>
1.1 Mantener a todos los profesores actualizados en la actividad docente.	1.1.1 Ofrecer cursos y talleres de formación docente (didáctica, evaluación, diseño curricular, tutorías, seguridad en los laboratorios, etc.)	6 cursos	Anual	Director y Jefe Depto.
1.2 Contar con material didáctico (electrónico e impreso), generado por los profesores	1.2.1 Elaborar o actualizar material didáctico (Notas de curso, manuales de laboratorio, problemarios, libros de texto, sitios web, etc.)	2	Anual	Director y Jefe Depto Comité de licenciatura
1.3 Contar con grupos de trabajo docente (academias)	1.3.1 Identificar, crear y mantener las posibles academias a través del comité de licenciatura	Nombramientos	14P	Jefe Depto. y Director
1.4 Incrementar el compromiso de los profesores, a través del conocimiento de la realidad de los alumnos y los retos que implica su formación.	1.4.1 Conocer y difundir las características de los alumnos de la UAM, UAMI, CBI y LIQ  1.4.2 Conocer las condiciones socioeconómicas y académicas de los alumnos de CBI y LIQ	Que la licenciatura cuente con la información institucional sobre las características de los alumnos  Que la licenciatura cuente con la información socioeconómica de los alumnos	Trimestral  Trimestral	Comité de licenciatura  Comité de licenciatura
1.5 Renovación de la planta académica	1.5.1 Promover la contratación de profesores jóvenes con perfil de ingeniero químico con doctorado.	1 profesor cada dos años	4 años	Área de ingeniería Química y Jefe del departamento de IPH

<b>Objetivo estratégico 2. OFERTA EDUCATIVA. Actualizar, optimizar e incrementar la oferta educativa de la licenciatura.</b>					
<b>META</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PLAZOS</b>	<b>ORGANOS INSTANCIAS COMPETENTES</b>	<b>O</b>
2.1 Ofrecer planes y programas de estudio pertinentes y flexibles a nivel licenciatura	2.1.1 Actualización de estrategias y procesos de enseñanza con su seguimiento y evaluación	100% de los profesores de la licenciatura deberán tomar un curso	anual	Director, Jefe del Departamento, Comité de la Licenciatura	
	2.1.2 Actualización de estrategias y procesos de enseñanza con su seguimiento y evaluación	Evaluación del impacto de la operación de los planes de estudio.			
	2.1.3 Asegurar y mejorar continuamente la calidad de los estudios de licenciatura.	Procurar la retroalimentación de los egresados y empleadores para evaluación y actualización de los planes de estudio			
	2.1.4 Procurar la retroalimentación de los egresados y empleadores para evaluación y actualización de los planes de estudio	Base de datos de egresados actualizada			
2.2 Contar con un sistema eficiente para el ingreso y egreso del alumno	2.2.1 Garantizar un tránsito ágil y continuo de los alumnos	Planeación trimestral 100% adecuada.  Que el 100% de alumnos participen en el programa de tutorías. (Profesores y alumnos de trimestres avanzados, servicio social)  Asesoramiento académico por parte de los alumnos de trimestres avanzados  Mecanismo de convivencia académica entre los alumnos de diferentes trimestres.	Trimestral	Coordinadores De licenciatura  Coordinador de licenciatura y Jefe del Departamento  Coordinador de licenciatura	

2.3	Mostrar alternativas laborales a los alumnos de CBI cursando el último año de estudio	2.3.1	Realizar visitas a institutos, laboratorios de investigación, industrias u otras dependencias en donde los alumnos tengan posibilidades de empleo.	Todos los alumnos con más del 75% de créditos cubiertos		Coordinador de licenciatura y Jefe del Departamento
		2.3.2	Promover y apoyar la asistencia y participación con algún trabajo de los alumnos más avanzados de las licenciaturas a eventos especializados.			

<b>Objetivo estratégico 3. DIFUSIÓN, IMPACTO Y VINCULACIÓN. Incrementar la presencia e impacto de la licenciatura en el exterior promoviendo actividades de difusión y vinculación</b>					
<b>METAS</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PLAZOS</b>	<b>ORGANOS O INSTANCIAS COMPETENTES</b>	
3.1 Difundir eficientemente los programas docentes de las licenciaturas de DCBI para incrementar el número de solicitantes y mejorar la calidad de los seleccionados	3.1.1	Construir y mantener actualizado un sitio web eficiente para cada programa docente de licenciatura		Trimestral	Coordinador de licenciatura y Jefe del Departamento
	3.1.2	Participar en la realización de la Expo UAMI o Feria de las Ciencias		Anual	Coordinador de la licenciatura
3.2 Promover la participación de alumnos en Prácticas Profesionales	3.2.1	Contar con una cartera de empresas en las que se puedan realizar Prácticas Profesionales.		Trimestral	<b>Coordinador de la licenciatura</b> Oficina de Atención a Alumnos

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

*Las UEA de laboratorio como integradoras de conocimientos.* Previo a la modificación del plan de estudios, las UEA de laboratorio se caracterizaban por fomentar el reforzamiento a través de la práctica de conceptos previamente vistos en la teoría. En el nuevo concepto de los laboratorios, se busca además que los laboratorios sean integradores de conocimientos y que en ellos se propicie una mayor participación de los alumnos en la planeación de las prácticas. Al momento del diseño del nuevo plan no se contaba con prácticas específicas para los nuevos laboratorios ni de la metodología de trabajo requeridas, razón por la cual se integró una comisión de profesores que ha venido trabajando para definir las características que debe de tener el trabajo de laboratorio así como en el desarrollo de prácticas que permitan alcanzar los objetivos. En el 2013 se generó un Manual de Laboratorios de Procesos Químicos y en 2014 se concluyó el correspondiente a la UEA Laboratorio de Termodinámica.

Se ha encontrado que la UEA Laboratorio de Termodinámica (2122150) es cursada por muchos alumnos al final de los estudios cuando se pretende en la planeación que sea cursada alrededor del séptimo trimestre y que sirva de base en los laboratorios de Procesos Químicos I y II y en las actividades prácticas del Proyecto Terminal. Esto es posible que ocurra debido a que es una UEA terminal que no está seriada posteriormente con ninguna UEA. Por ello, para corregir esta práctica, se ha sometido en 14 Otoño una propuesta de adecuación del plan de manera que la UEA Laboratorio de Procesos Químicos I (2122152) tenga como requisito haber aprobado el laboratorio de termodinámica.

*Complementación de las UEA teóricas con actividades en la modalidad de taller.* Esto ha significado un cambio en la forma en que se han venido impartiendo una buena parte de las UEA de la licenciatura, pues con ello se procura una participación más activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula. En sondeos con profesores y alumnos, términos generales ambos sectores reconocen las virtudes de que se impartan las clases con dicha modalidad, y ha sido mínima la reticencia al cambio de parte de los profesores.

*Flexibilidad del plan de estudios.* Se tiene actualmente un número total de créditos de 472, de los cuales 85 créditos corresponden a materias optativas a cubrir en las Divisiones de CBI, CBS, CNI y CSH. Para poder someter oportunamente ante consejo divisional actualizaciones de las listas de optativas para nuestra licenciatura, la coordinación de la licenciatura ha estado al pendiente de la actualización de aquellos planes de estudio que han mostrado ser de mayor interés para nuestros alumnos para cursar sus optativas. Los cambios sometidos ante Consejo Divisional durante el periodo fueron para las UEA optativas a cursar del plan de la licenciatura en Física y en la licenciatura en Ingeniería Hidrológica ( Sesión 476). También se cuenta con la posibilidad de que alumnos realicen estancias de investigación fuera de la Universidad o prácticas profesionales. Durante 2014 dos alumnos realizaron una estancia de investigación durante el verano en el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica S.C. (CIDETEQ); tres alumnos realizaron prácticas profesionales en empresas y otro alumno más realizó una estancia en el Programa de Estancias de Verano en la Industria.

*Participación en la Expo UAMI.* Se participó con una conferencia impartidas por un profesor del programa y con un stand para atender a los visitantes y que atendido por alumnos de la carrera.

#### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

##### **Proyectos Terminales**

Se concluyeron en el 2014 los siguientes proyectos terminales:

##### **Proyectos terminales Generación 2013-2014, Licenciatura en Ingeniería Química**

<b>EQUIPO</b>	<b>ASESOR(ES)</b>	<b>PROYECTO</b>
CASTILLO RODRIGUEZ JULIO C. ROMERO PEREZ OSBAR OMAR TZOMPANTZI FLORES CLARA 208311067	Carlos O. Castillo-Araiza Richard S. Ruiz Martínez	Diseño de un Proceso para la Deshidrogenación Oxidativa (DHO) de Etano a Etileno.
GOMEZ VALVERDE MARIA BARBARA PICHARDO MONROY EDUARDO ABEL RIVERA VEGA CARLOS 209311646	Gretchen T. Lapidus Lavine	Diseño de una planta versátil para producir plomo a partir de fuentes primarias y secundarias

ARROYO GONZALEZ MARIA DEL CARMEN 204322846 MARTINEZ SANCHEZ FELIPE 210217326 GREGORIO MARTINEZ EDGAR 210217122	Mario G. Vizcarra Mendoza Richard S. Ruiz Martínez	Obtención de aceites esenciales
AVALOS FARFAN SANDRA 202317421 SANCHEZ MORALES MARIBEL 204321947 SAMARTI RIOS LISETTE 209217020	Ricardo Morales Rodríguez Divanery Rodríguez Gómez	Diseño de una planta para la producción de acetona, butanol y etanol a través de una ruta biológica
CERVANTES ARISTA JAIME I. 210344636 LOPEZ CUIEL JULIO CESAR 206324056 RAMOS HUERTA LUIS ANTONIO 210340894	José Antonio de los Reyes Gerardo Rodríguez Avendaño	Diseño de una unidad para eliminar nitrogenados en gasóleo
GARCIA NAVA ESBEIDI 209312383 MALDONADO FUENTES CRISTIAN 210311277 RUIZ GARZON RAQUEL 208311782	Jaime Vernon Carter Angélica Román Guerrero	Diseño de una planta para la producción emulgeles para la dosificación vía piel de principios activos hidrofóbicos
JIMENEZ MONTERDE TANIA D. 206323848 MARTINEZ HERNANDEZ NANCY 210217952 PANZO SILVERIO GABRIELA 210309555	Richard Ruiz Martínez Alejandro Torres Aldaco	Producción de biogás a partir de desechos de animales
CARMONA ASCENCIO NERI JOCELYN CICILIANO CORDERO ARALIA C. MENDEZ SALAZAR SANDRA 208311156	Hugo J. Ávila Patricia Ruiz Gerardo Saucedo	Diseño de un proceso de utilización de CO2 para la producción de biocombustibles
JUAREZ ESCOBAR JAIR RAMIRO MENDEZ GONZALEZ RICARDO EVANI	Hugo J. Ávila Ricardo De la Torre	Diseño de un proceso producción de electricidad a partir de biohidrógeno en un sistema de celdas de combustible tipo óxido sólido

De acuerdo con la planeación, se comenzaron los siguientes proyectos terminales en 14-Otoño, cuya terminación se estima sea al cabo del trimestre de primavera del 2015

### Proyectos terminales generación 2014-2015, Licenciatura en Ingeniería Química

Equipo	Proyecto	Asesor(es)
Jaqueline De la luz Díaz, Mario González Ildelfonso, Diana Sánchez Mejía	Diseño de una unidad de producción de electricidad basado en celdas de combustible tipo óxido sólido con configuración microtubular y de un proceso de tratamiento de un biocombustible líquido para alimentar las celdas	Hugo Joaquín Avila Paredes
Itzel Venezia Casimiro Ramírez, Beatriz Islas González, Tania Sandoval Ramírez	Diseño de un proceso de adsorción para la remoción de colorantes	Carlos Omar Castillo Araiza, Richard Steve Ruiz Martínez, Sergio Huerta
Antobeli Cruz Pineda, Dulce Analaura Galicia García, Edgar Ortiz Santos	Diseño de un proceso para la producción de nootkatone a partir de valenceno mediante un proceso biológico utilizando un reactor de partición	Carlos Omar Castillo Araiza, Richard Steve Ruiz Martínez, Sergio Huerta Ochoa
Norma Angélica Cortés Santos, Valeria Gutiérrez Venegas, Erika Sandra Ponce García	Diseño de proceso de eliminación de oxigenados en mezclas de cortes de petróleo y derivados de biomasa	José Antonio De los Reyes Heredia
Roberto Gastón Bernal Castillo, Juan Roberto De la Cruz Díaz, Víctor Antonio Suárez M.	Producción de tinta de grafeno	Gustavo A. Fuentes Zurita

Armando Benito Domínguez Martínez, Juan Fernando Rivera Espinoza, Abner Emmanuel Valencia Serrano	Nanopartículas de oro soportadas y su actividad en la fotodegradación de compuestos orgánicos	Sergio A. Gómez Torres, Benito Serrano Rosales
Ermilo Gilberto Haas Dzib, Brenda Anahí Segura Bailón	Diseño de una planta para producir cobre utilizando medios acuosos que contienen solventes orgánicos polares	Gretchen Lapidus Lavine
Adriana Castillo López, Lourdes Guadalupe Rivera González	Producción y separación de la mezcla glucosa-fructosa obtenida a partir de la hidrólisis ácida de la sacarosa	Felipe López Isunza
Fanny Ingrid Marín Trujillo, Itzayana Pinzón Ramos, José Hilario Ramos Ríos	Cavitación hidrodinámica para el tratamiento de agua congénita	Raúl Lugo Leyte, Jesús Alberto Ochoa Tapia
Karen Michelle Angeles Ramírez, Brenda Berenice Benítez Mejía, Natanael Giovanni Cancino Vázquez	Obtención de proteínas de pastos y hojas verdes	Angélica Román Guerrero, Jaime Vernon Carter
Rosa Laura Díaz Galindo, Mario Alberto García Domínguez, Olga Ivonne Pérez Martínez	Producción biotecnológica de carotenoides por levaduras	Angélica Román Guerrero, Jaime Vernon Carter
Ana Karen Bala Hernández, Gabriela Rodríguez Sánchez	Diseño de un proceso de mitigación de CO <sub>2</sub> con co-producción de precursores de biodiesel a partir de microalgas	Patricia Ruiz Sánchez, Jesús Gerardo Saucedo Castañeda, Hugo Joaquín Ávila Paredes
Iván Bustamante Hernández, Daniel Hernández López, Janet Juárez Pineda	Obtención de isobenzofuranonas	Tomás Viveros García
Randy Galindo Amador Hernández, Gilberto Julio Arriaga López, Michael Anllelo Flores Velázquez	Obtención de geraniol y nerol	Tomás Viveros García
Antonio Aguirre Álvarez, Stefanie Cerda Pérez, Carina Rojas Filomeno	Procesamiento del coco	Mario Gonzalo Vizcarra Mendoza, Hugo Jarquín

## **V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.**

*Optativas.* Algunos alumnos han informado que encontrar lugar en UEA optativas de su interés de la División de CSH representa una dificultad para ellos tanto por la oferta reducida de lugares por grupo como por la frecuente incompatibilidad con sus demás horarios. Se recomienda, como una opción, que los alumnos de CBI pudieran disponer de más lugares en UEA de interés en horarios tipo, acordados previamente entre las dos divisiones, y así minimizar el empalme con las planeaciones de las materias obligatorias. Se está trabajando en este aspecto al proponer grupos específicos para alumnos de CBI para el trimestre 15-Invierno.

*Inglés.* También se presenta el problema de empalme de horarios de la licenciatura con los de inglés, por lo que existe la necesidad de establecer horarios tipo que las coordinaciones pudiéramos respetar para permitir a los alumnos cursar el idioma con mayor flexibilidad de horarios y sin empalme.

*Matemáticas del TG.* Existe una cantidad importante de alumno que ya agotaron sus oportunidades para inscribir UEA de matemáticas del TG o que no alcanzan cupo en ellas. Esto es un problema mayor para nuestra licenciatura pues estas UEA forman parte de la ruta crítica del plan de estudios.

Se requiere contemplar opciones para estos alumnos como talleres o cursos de verano. Al parecer existe una iniciativa al respecto para el trimestre 15I la cual sería muy bienvenida.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Coordinación de la Licenciatura en Física

### *I. Descripción general de la Coordinación.*

a) **Matrícula, ingreso y egreso.** La información que se detalla a continuación fue obtenida del Archivo General de Alumnos (AGA) más reciente (trimestre 14-O).

- **Matrícula total.**- Durante el trimestre 14-O, en la licenciatura en Física había 436 alumnos activos, 109 no inscritos y 13 inscritos en blanco. Esto da una matrícula total de 558 alumnos; esto corresponde a un incremento un poco mayor al siete por ciento con respecto del año 2013.
- **Ingreso.**- En las dos promociones de ingreso del 2014 se aceptaron 137 aspirantes a la licenciatura en física, de los cuales 26 no completaron el trámite de inscripción. Con esto, la cifra de alumnos admitidos a la licenciatura fue de 111 que se mantuvo muy cercana a la del año anterior de 115 alumnos. Con estos números el ingreso anual a la licenciatura desde el año 2011 ha sido superior a la centena de alumnos y aparentemente se está estabilizando en un poco más de una centena de alumnos al año.
- **Egreso.**- En total de los tres trimestres del 2014, hubo 19 alumnos que cubrieron sus créditos duplicándose casi el egreso del año anterior; simplemente en el último trimestre del 2014 concluyeron sus créditos 10 alumnos (dos de ellos están por concluir al presentar evaluaciones de recuperación). Esta cifra representa un récord como el máximo número de alumnos que han concluido sus estudios en el mismo trimestre. De los alumnos egresados en el año sólo dos se han titulado. Algunos de los egresados están realizando las gestiones necesarias para comenzar un posgrado en algún momento durante este año. Al finalizar el 2014, el acumulado histórico de egresados alcanzó los 330 físicos formados (incluyen los egresados en el 14-O) en la UAMI en ya cuarenta años de existencia de la licenciatura en física.

b) **Planeación de cursos.** La coordinación de la Licenciatura en Física ofreció a lo largo de los tres trimestres del 2014 un total de 63 cursos obligatorios, 67 cursos optativos (que incluyen los proyectos terminales de investigación I y II), dos cursos de apoyo a la licenciatura de Ingeniería en Electrónica, un curso optativo para otras divisiones y 13 cursos de apoyo al TG de CBS. Esto da un total de 146 cursos programados; para todos ellos se contó con un profesor en tiempo y forma y no hubo necesidad de sustituir profesores. En general, se ha observado que los cursos optativos ofrecidos en los dos últimos años han tenido una moderada demanda mientras que para los cursos obligatorios, la gran mayoría tienen una demanda superior a los diez alumnos. Además, se ha incrementado la demanda en los cursos de segundo y tercer año de tal manera que ha habido la necesidad en ocasiones de abrir dos grupos de la misma UEA. Esto se debe al aumento de la matrícula que ha registrado la licenciatura en los últimos años. Cabe señalar que cada curso obligatorio sólo se ofrece dos veces al año, salvo las UEA de Temas Selectos de Física y el Laboratorio de Simulación.

La planeación anual del 2014 fue difundida oportunamente entre los alumnos a través de diversos medios (reuniones trimestrales, publicación en espacios apropiados, revisión en línea, etc.) con el propósito de que los alumnos diseñaran su propia trayectoria académica. Los profesores del departamento también tuvieron la oportunidad de conocer con anticipación la programación de cursos con la finalidad de que manifestaran sus preferencias en cuanto a los cursos que podrían impartir.

c) **Atención a alumnos.** En cada trimestre se realizaron las dos acostumbradas reuniones de información con los alumnos de la licenciatura. En la que corresponde a la sexta semana, se revisa la planeación trimestral, se acuerda la apertura de los cursos optativos para el siguiente trimestre y se proponen profesores para los diferentes cursos a ofrecerse.

También, en el trimestre 14-O, se presentó a los alumnos la planeación anual del 2015 e incluso la del trimestre 16-I, para que los alumnos estuvieran enterados de que cursos que podrían tomar en un futuro cercano.

Además de todas estas reuniones programadas con los alumnos, se brindó atención durante las semanas de clase en un horario de las 10 de la mañana a las 17 horas para revisar diversas problemáticas o dudas respecto de su licenciatura; en particular, los días jueves y viernes de cada semana de clases del trimestre, se recibieron solicitudes de los estudiantes que podían registrar su servicio social. Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos reglamentarios, se entregaron sus documentos con la firma necesaria.

d) **Participación divisional.** Se asistió a todas las sesiones de consejo divisional a los que expresamente fue solicitada la presencia del coordinador por parte del secretario académico de la división. También se acudió a la mayoría de las reuniones con coordinadores convocadas por la secretaría académica o por la coordinación de apoyo a la docencia, en donde se trataban temas relacionados con planeación de cursos, agenda de actividades y plan estratégico.

e) **Mejoras conseguidas en 2014.** Durante el año 2014 se mantuvo la política interna de preregistro de UEA optativas para hacer más nutrida la inscripción a esas UEA. Se continuó con la práctica de la tutoría grupal implementada en el año 2012 durante el trimestre 14-P. A estas tutorías se invita a los alumnos de nuevo ingreso y que no tomaron los cursos complementarios; de esta manera se les da la oportunidad de tener este apoyo a todos los alumnos de nuevo ingreso a la licenciatura. La dinámica seguida fue la implementada en el trimestre 12-O cuando la tutoría grupal se realizó en tres sesiones durante la primera semana del trimestre. Con esta estrategia, la participación es buena pero aún así no es del cien por ciento y varios alumnos dejan de asistir al no ser punitiva la inasistencia.

En estas sesiones de tutoría grupal se les da información a los alumnos sobre hábitos de estudios, se revisa la legislación universitaria, se hace énfasis en la necesidad de trabajar en equipo y en desarrollar el auto-aprendizaje, entre otras cosas. A fin de cuentas, se intenta que los alumnos tomen conciencia del reto que representa los estudios superiores y que deben ser tomados con la mayor seriedad y compromiso posible.

En los dos trimestres que hay ingreso se realizaron reuniones de asignación de tutores a los alumnos de nuevo ingreso, el jueves de la primera semana de clases. Estas reuniones sirven también de bienvenida por parte del Departamento de Física a sus nuevos alumnos y permiten la socialización entre los nuevos alumnos y entre alumnos y profesores.

f) **Comité de Licenciatura.** Una de las actividades regulares del coordinador de la licenciatura es el reunirse con el comité de la licenciatura. Las sesiones del comité realizadas durante 2014 fueron cada quince días a menos que se requiriera hacer alguna reunión urgente. Normalmente la duración de cada reunión fue de un par de horas.

Los temas que ha discutido el comité se centraron principalmente en la estrategia para darle seguimiento al nuevo plan de estudios, en la planeación estratégica para los siguientes años, en la revisión del programa de tutorías individual y grupal, dirigido principalmente a los alumnos de nuevo ingreso y en la pertinencia de aprobar proyectos terminales de investigación que sean dirigidos por colegas de otros departamentos de la división, siempre y cuando cumplan con los requisitos académicos de estas UEA.

Para darle seguimiento al nuevo plan de estudios, se tuvo una reunión con los miembros de las academias del departamento al final del trimestre 14-I. Uno de los acuerdos alcanzados corresponde a las tareas que realizará cada academia, a saber, la recopilación de material de evaluación de cada curso para ir generando un banco de tareas y exámenes que sirva de referencia a los profesores que deben dar una UEA por primera vez; la revisión de las planeaciones trimestrales y los índices de aprobación en evaluaciones globales y de recuperación. En un segundo acuerdo, se decidió revisar, adecuar o depurar el conjunto de UEA optativas las cuales sufrieron una ligera revisión durante el más reciente proceso de modificación del plan de estudios de la licenciatura. Finalmente, los miembros de las academias se comprometieron a participar activamente en la próxima evaluación de la licenciatura por los CIEES que deberá efectuarse en el segundo semestre del 2015.

Respecto al programa de tutorías del Departamento de Física, el comité revisó la información que tiene. Cabe resaltar que este programa empezó desde el 2010, asignando un tutor para cada alumno de nuevo ingreso de ese año. Durante el 2013, se mantuvo el programa de tutorías individuales y se le asignó a cada uno de los alumnos de nuevo ingreso un tutor. Dado los números de alumnos de nuevo ingreso en esos años, cada profesor del departamento de física tiene actualmente entre 7 y 8 tutorados; aunque no todos los alumnos acuden con regularidad con su tutor.

g) **Difusión de la Licenciatura.** Como parte de las tareas de promoción y difusión de la licenciatura en física, se organizó en el trimestre 14-O la semana de la física 2014, en donde la participación de los alumnos fue muy importante; prácticamente, en ellos recae la organización del evento. Se realizaron actividades de difusión de la ciencia, un concurso de fotografía científica, así como actividades culturales y deportivas en donde participaron alumnos de la licenciatura y profesores del departamento de física. Se contó con el apoyo de la jefatura del departamento de física, la dirección de CBI así como el de la rectoría de la unidad, para la organización, financiamiento y gestión de permisos y espacios para realizar los eventos de la semana de la física.

También se participó en la EXPO-UAMI durante el mismo trimestre con una charla de divulgación. De nueva cuenta, se contó con la participación entusiasta de los alumnos de la licenciatura atendiendo un kiosco con información sobre la licenciatura. También se brindó apoyo al seminario semanal de los alumnos de la Licenciatura en Física.

Durante el trimestre de primavera, se llevó a cabo por cuarto año consecutivo el Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencias, como una acción de promoción de nuestra licenciatura de manera más activa. Este programa de ciencias consistió en seis sesiones sabatinas en donde se impartían conferencias y talleres de física y matemáticas a alumnos de bachillerato con un interés en la ciencia e ingeniería. La iniciativa de esta actividad corrió a cargo de un grupo de profesores entusiastas que recibieron el apoyo de esta coordinación, del departamento de física, de la división de CBI, y de la rectoría de la UAMI. La participación alcanzó la máxima demanda esperada, atendiendo un poco más de 200 alumnos de bachillerato cada sábado que duró el programa.

Al término del período vacacional de verano y antes de que iniciara el trimestre 14-O se llevó a cabo el segundo Encuentro Académico de los alumnos de la Licenciatura en Física. Esta actividad se realizó durante todo un día con la participación de profesores de las ocho áreas de investigación del Departamento de Física a lo largo de dos sesiones. Una matutina y una vespertina, durante las cuales los profesores presentaron brevemente sus intereses de investigación a los alumnos de la licenciatura y también a los del posgrado en física. La asistencia fue bastante aceptable (más de 50 alumnos de prácticamente todos los trimestres atendieron ambas sesiones) y sirvió para acercar a los profesores con alumnos de la licenciatura. Esta primera experiencia nos indica que debemos reforzar estas acciones para generar un mejor ambiente académico entre alumnos y profesores.

Además se celebró el primer aniversario de la constitución del club de astronomía, (AstroUAMI), que cambio de mesa directiva en donde la mayoría son alumnos de la Licenciatura en Física. Para celebrar este aniversario se programaron charlas por toda una semana a principios de noviembre.

Finalmente, a iniciativa de un grupo de alumnos de la licenciatura se está apoyando la realización de un seminario llamado "Ciclo de Trántor", en donde se discuten aspectos de carácter científico y se revisa literatura de ciencia ficción.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

Estos objetivos son de la coordinación y algunos están apoyados en los objetivos que tiene el comité de licenciatura y las academias.

- a) Renovación de los miembros de las academias para continuar con el trabajo de depuración de las UEA optativas del plan de estudios;
- b) El comité de licenciatura supervisará el trabajo de seguimiento de las academias a los nuevos programas de estudio de la licenciatura;
- c) La coordinación en conjunto con otras instancias trabajará en preparar la información necesaria para llevar a cabo la evaluación de la Licenciatura en Física por parte de los CIEES;
- d) Actualizar la información del seguimiento de alumnos para afinar la planeación de las UEA que se ofrecerán durante este año y el próximo año 2016;
- e) Apoyar en la planeación del siguiente Programa Estudiantes Avanzados en Ciencias, como medida para darle difusión a nuestra licenciatura en particular y a la UAM en general, como opción de estudios superiores;
- f) Darle difusión a la licenciatura mediante la organización de la tradicional Semana de la Física y del Encuentro Académico 2015. Actualizar y cuidar la información sobre la licenciatura que se tiene en el portal del Departamento de Física y en otros portales y páginas electrónicas de la UAM;
- g) Continuar con las reuniones trimestrales con los alumnos, tanto para dar información sobre los cambios al plan de estudios como a la programación de cursos optativos durante el año, atendiendo a las preferencias de los alumnos y promoviendo su compromiso para completar estos cursos.
- h) Impulsar la revisión y adecuación de las UEA optativas del plan de estudios vigente.
- i) Recopilar información sobre material de docencia generado por los profesores del departamento con el apoyo de las academias;
- j) Actualizar el estudio de seguimiento de egresados de la licenciatura que se realizó hace unos años, buscando los mecanismos para su continua revisión de tal forma que se cuente con la información más exacta posible.
- k) Evaluar el programa de tutorías del departamento de física implementado a partir del 2010 y buscar las causas por las que algunos tutorados han desistido de consultar a su tutor.
- l) Revisar y analizar, dentro del comité de licenciatura, la situación de los servicios sociales y buscar lineamientos que ayuden a que los alumnos terminen en tiempo y forma con este requisito.
- m) Promover el programa de movilidad estudiantil, principalmente para el segundo semestre del año.

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

En este año se seguirá manteniendo una estrecha comunicación con los alumnos de la licenciatura y se actualizarán las trayectorias académicas de los alumnos activos con la finalidad de impulsarlos para que terminen en el menor tiempo posible.

Como es costumbre, se apoyará tanto la organización de los seminarios semanales organizados por los alumnos como en la realización de la semana de la física 2014 y de otras iniciativas que puedan proponer los mismos alumnos.

También se mantendrán las reuniones y convivios con los alumnos de nuevo ingreso para integrarlos lo más pronto posible a la vida universitaria; dentro de los convivios se presentará a los alumnos de nuevo ingreso a algunos de sus profesores y de sus compañeros de estudios.

Como una medida de promoción de la licenciatura se buscará ir a las preparatorias a dar pláticas de divulgación para atraer alumnos a la licenciatura de física y promover el Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencias que organiza el Instituto Carlos Graef.

Se busca que los alumnos tengan experiencia con su trabajo profesional por lo cual se propone que algunos alumnos participen en el congreso nacional de física presentando algún trabajo de investigación. Como complemento a esta actividad, buscaremos realizar un viaje de prácticas a algún instituto o centro de investigación durante el año, para que los alumnos que estén más avanzados vean que alternativas laborales pueden tener como egresados de la licenciatura de física. Entre las posibles instituciones se encuentra el ININ, la CFE, el CENAM, el INAOE, el CIO, etcétera.

### **IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

- Relación de fascículos didácticos: se presentó un reporte de servicio social en donde se escribieron una notas para los cursos de Física Estadística I y II. También fue aceptado un libro de texto sobre Relatividad Especial, propuesto por un colega del área de Gravitación y Cosmología y que fue aceptado por el comité editorial de la División de CBI.
- Relación de proyectos terminales: Durante los trimestres 14-I, 14-P y 14-O se aprobaron 48 proyectos terminales; estos se enlistan en la tabla 1. A partir del trimestre 14P se solicitó que los alumnos hicieran una presentación del avance de sus proyectos como parte de su evaluación, ya que así lo establece las modalidades de conducción y evaluación de los proyectos terminales. Estas presentaciones tuvieron lugar en la semana 12 de los trimestres 14-P y 14-O.
- Prácticas escolares: durante el 2014 no se realizaron prácticas escolares.

**Tabla 1. Proyectos terminales aprobados en los trimestres 14-I, 14-P y 14-O.**

Trim.	Clave	UEA	Grupo	Matrícula	Alumno(a)	Título
14-I	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK01	209319937	Roberto Verdel Aranda	Estudio de sistemas cuánticos confinados
14-I	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK05	208312267	Hugo Marín Torres	Interacción de dos vórtices en el semiplano
14-I	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK06	210331780	Pedro Figueroa Romero	Atractores comológicos I
14-I	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK07	209312236	Nely Esther González Márquez	Aplicación de conceptos de entropía y análisis de fluctuaciones a series de precios
14-I	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK08	209216820	Aurora Denisse González Martínez	Estudio de sistemas Hamiltonianos como modelo de movimiento estelar en potenciales galácticos
14-I	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK09	209312105	Fernando García Apolonio	Movimiento Browniano en un sistema no inercial
14-I	2111108	Proyecto Terminal I Investigación Experimental	CK02	210310035	Julio Andrés Iglesias Martínez	Diseño, modelado y construcción de un láser continuo de Nd:YVO4 bombeado por diodo láser con $\lambda = 808$ nm
14-I	2111108	Proyecto Terminal I Investigación Experimental	CK03	207341865	Emmanuel Jairo Estrada Modesto	Dosimetría por termoluminiscencia en radioterapia con electrones usando óxido de Berilio
14-I	2111108	Proyecto Terminal I Investigación Experimental	CK04	208345024	Patricia Cruz Rodríguez	Estudio de la morfología de neuronas contenidas en la médula ósea en ratones por medio de microscopía electrónica
14-I	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL01	206322428	Alonso Jiménez Miguel	Dinámica Browniana de partículas activas en flujos lineales generales
14-I	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL04	209312561	Omar Vergara Espinosa	Efecto Thomas en very special relativity
14-I	2111110	Proyecto Terminal II Investigación Experimental	CL02	209310307	Carlos Gutiérrez Sosa	Estudio de las propiedades estructurales y el comportamiento dinámico de suspensiones coloidales altamente concentradas
14-I	2111110	Proyecto Terminal II Investigación Experimental	CL03	205214737	Antonio de Jesús Jiménez López	Caracterización de materiales paramagnéticos con la técnica de EPR
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK01	208345286 209216422	Pedro Pablo Ramírez Martínez Yonatan Aldana Saldañas	Cristales líquidos colestericos confinados: simulación molecular

14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK04	207215527	Emanuel López Ortiz	Efecto de la velocidad e nado de partículas activas en difusión
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK05	206215087	Federico Espinoza Sosa	Movimiento del flagelo de un espermatozoide en un fluido Newtoniano
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK06	208344141	Brian Ignacio Machorro Martínez	Propiedades del espacio de de Sitter
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK07	208344727	Heidi Isela Francisco Rodríguez	Relación de electromagnetismo, elasticidad y termodinámica
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK08	209340679	Armando Ayala Moreno	Estudio variacional del átomo de hidrógeno confinado por fronteras cerradas y abiertas
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK09	208311570	Norma Galindo López	Condensación de Bose-Einstein con potenciales atrapantes que reproducen situaciones experimentales
14-P	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK10	210308729	Miguel David Álvarez Hernández	Sistemas dinámicos en la teoría moderna de crecimiento económico
14-P	2111108	Proyecto Terminal I Investigación Experimental	CK02	208345422	José García Hernández	Electrohilado de fibras nanométricas de PLLA y PCL para su uso como andamios para cultivo celular
14-P	2111108	Proyecto Terminal I Investigación Experimental	CK03	209221582	Luis Enrique González Calderón	Preparación controlado de aglomerados de nanopartículas magnéticas
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL01	209312105	Fernando García Apolonio	Movimiento Browniano en un sistema no inercial
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL04	206320329	Brenda Pérez Vidal	Cálculo y parametrización de potenciales interatómicos
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL05	209216820	Aurora Denisse González Martínez	Estudio de la dinámica estelar en galaxias mediante modelos no lineales Hamiltonianos
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL06	205317810	Belen Carvente Mendoza	Geometría diferencial y vectores de Killing en relatividad general
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL07	210331780	Pedro Figueroa Romero	Atractores cosmológicos II
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL08	209319937	Roberto Verdel Aranda	Procesos de difusión en sistemas confinados

14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL02	207341865	Emmanuel Jairo Estrada Modesto	Dosimetría por termoluminiscencia en radioterapia con electrones usando óxido de Berilio
14-P	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL03	208345024	Patricia Cruz Rodríguez	Observación de tejido de médula de ratas antes y después de una lesión
14-O	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK01	210374924	Samantha Biridiana Severo Martínez	Nanopartículas magnéticas: un estudio computacional
14-O	2111107	Proyecto Terminal I Investigación Teórica	CK03	210309026	Gael Segura Fernández	Estudios de la difusividad Browniana en fluidos moleculares
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL01	210343614	Alejandro Ángel Galván García	Introducción al movimiento Browniano relativista
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL05	206215087	Federico Espinoza Sosa	Movimiento del flagelo de un espermatozoide en un fluido Newtoniano
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL06	207215527	Emmanuel López Ortiz	Efecto de la velocidad e nado de partículas activas en difusión
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL07	210308729	Miguel David Alvarez Hernández	Sistemas dinámicos en la teoría moderna de crecimiento económico
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL08	208311570	Norma Galindo López	Condensación de Bose-Einstein con potenciales atrapantes que producen situaciones experimentales
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL09	208344141	Brian Ignacio Machorro Martínez	Propiedades del espacio de de Sitter
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL10	209312236	Nely Esther González Márquez	Cálculo de la tensión interfaz de líquidos iónicos
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL11	209340679	Armando Ayala moreno	Estudio variacional de átomos de uno y dos electrones confinados por fronteras cerradas y abiertas
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL12	208344727	Heidi Isela Francisco Rodríguez	Electromagnetismo en medios materiales. Piezoelectricidad, piroelectricidad y efecto Peltier
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL13	209216422	Yonatan Aldana Saldañas	Simulación molecular de cristales líquidos colestéricos
14-O	2111109	Proyecto Terminal II Investigación Teórica	CL14	208345286	Pedro Pablo Ramírez Martínez	Cristales líquidos colestéricos confinados: simulación molecular

14-O	2111110	Proyecto Terminal II Investigación Experimental	CL02	208345422	José García Hernández	Electrohilado de fibras nanométricas de PLLA y PCL para su uso como andamios para cultivo celular
14-O	2111110	Proyecto Terminal II Investigación Experimental	CL03	209221582	Luis Enrique González Calderón	Preparación controlado de aglomerados de nanopartículas magnéticas
14-O	2111110	Proyecto Terminal II Investigación Experimental	CL04	210310035	Julio Andrés Iglesias Martínez	Diseño, modelado y construcción de un láser continuo de Nd:YVO4 bombeado por diodo láser con $\lambda = 808$ nm
14-O	2111110	Proyecto Terminal II Investigación Experimental	CL05	207308647	Ariana del Carmen Chepe Orozco	Caracterización de hidrotalcitas por medio de microscopía electrónica

### ***V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

En realidad no se presentaron incidentes mayores, salvo con un profesor que no llegó a firmar su acta de un examen de recuperación y tuvo que firmarla el secretario académico en la ausencia del profesor. Se llevaron a cabo los ajustes usuales de planeación de las UEA optativas que se ofrecieron durante el año 2014. Estos ajustes se hicieron a tiempo para que el consejo divisional de CBI los aprobase antes de iniciar cada trimestre.

### ***VI. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

En lo que respecta a la participación del personal académico se puede comentar que los profesores del departamento cumplen con sus obligaciones de docencia, al impartir su clase, entregar en tiempo y forma la planeación de sus cursos, participar en las evaluaciones de recuperación y aceptar la carga docente que esta coordinación requiere para cubrir con la demanda de los alumnos.

Durante el 2014 a todos los profesores se les asignaron cursos para que alcanzaran a cubrir sin problema las horas frente a grupo necesarias para tener derecho a beca de docencia. El uso de los salones de clase ha sido más eficiente y alrededor del 35 por ciento de los cursos se han programando en horarios vespertinos.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Coordinación de la Licenciatura en Matemáticas**

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

Hace dos años se puso en marcha el nuevo plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas, aunque al principio fue una transición difícil se han hecho esfuerzos para que se normalice.

Una situación que veo es que una gran cantidad de nuestros alumnos se encuentran en el primer año, lo que puede ser debido a que se ha llevado a cabo la oferta de alumnos pensando en alumnos regulares y se ha descuidado a los alumnos repetidores de alguna UEA, tan es así que este trimestre se ofrecieron dos grupos de Introducción al Pensamiento Matemático y se llenaron, casi, al tope. También he detectado que en Fundamentos de Álgebra y Geometría Analítica tenemos alumnos que ya no pueden inscribirse y requieren asesorías especiales (algunos de 5ª oportunidad), creo que esto se debe a que los alumnos no han adquirido aun la forma de pensar en las Matemáticas. A partir del quinto trimestre los alumnos ya caminan prácticamente solos, aunque de nuestras materias optativas que les ofrecemos no se han abierto algunas de las que ofrecemos y eso pudiera complicarles un poco el camino para finalizar sus estudios.

### ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo e información acerca de metas***

He comentado con el jefe del Departamento la posibilidad de abrir grupos para alumnos repetidores de las materias más congestionadas.

Continuar con los "Talleres de Afinación" que se implementaron en la anterior coordinación, para que los alumnos mejoren sus habilidades matemáticas.

Contactar a los alumnos con dificultades en las UEA mencionadas anteriormente y organizar algunas asesorías para apoyarlos.

A partir de este trimestre estamos ofreciendo más lugares para alumnos del primer trimestre.

Platiqué con el Coordinador de la Licenciatura en Computación para apoyar a nuestros alumnos repetidores, tanto en las UEA de apoyo de Matemáticas hacia la Licenciatura en Computación como en sentido inverso.

El trimestre 14-O continuó el "Seminario de Charlas de Café Matemático" y aunque al final del trimestre anterior uno de los organizadores de este me mostró su intención de proseguirlo me indica que por cuestiones de salud no asistirá a la Universidad y, puesto que el otro organizador concluyó sus estudios de Licenciatura, el siguiente trimestre se suspende, pero ya estamos en busca de organizadores.

### ***III. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Las pocas situaciones "problemáticas" que se han presentado tiene que ver con la no contabilización de algunos créditos para algunos alumnos, pero gracias al apoyo de la Sección de Sistemas Escolares esto se ha podido corregir sin problema.

### ***IV. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Quiero agradecer a todos los profesores que han impartido algún curso en la Licenciatura así como al Jefe del Departamento de Matemáticas, que es muy entusiasta y comprometido en todos los aspectos del departamento y en especial en la docencia.

Gracias al Director de la División de CBI por la oportunidad que me da de aportar algo en la mejora de la docencia en CBI.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de la Licenciatura en Química

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### **Antecedentes**

La Licenciatura en Química en la Unidad Iztapalapa inicia sus actividades académicas con una oferta educativa totalmente novedosa para su época. Dicha oferta se diseñó con una alta orientación hacia la fisicoquímica y cuenta actualmente con una planta docente que se caracteriza por su alta habilitación académica y por ser uno de los más productivos de la División de CBI.

Recientemente se han llevado a cabo acciones para mejorar el funcionamiento de la Licenciatura en Química. Dentro de éstas destaca diversas modificaciones y actualizaciones de los planes y programas de estudios, los cuales se realizaron desde el trimestre 2012-P y hasta el trimestre 2014P, la formación de academias para dar seguimiento a los nuevos programas de estudios y la difusión de la licenciatura en escuelas del nivel medio superior.

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

### **Objetivos generales**

- Aumentar la demanda de los estudiantes de nuevo ingreso por la licenciatura en Química.
- Agilizar el avance de los alumnos a lo largo de la licenciatura.
- Mejorar la eficiencia terminal de los alumnos inscritos a la licenciatura en Química
- Ligar la formación profesional a las actividades de difusión e investigación
- Mejorar el desempeño de los alumnos egresados de licenciatura que optan por continuar con estudios de posgrado.

La Coordinación de la Licenciatura en Química tiene importantes metas por alcanzar a corto, mediano y largo plazo: Entre estas se encuentra el someter el programa de estudios a su acreditación por parte del Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAEQ).y desarrollar una campaña más amplia de difusión de nuestra oferta educativa.

El trimestre 2014-P entraron en vigor las adecuaciones al plan de estudio de la Licenciatura en Química (plan 29, versión 7a), en lo que se refiere a la seriación de UEA del Tronco General de Asignaturas, de manera que los alumnos estén mejor preparados para cursar las UEA de formación profesional que marca el plan de estudios.

### **Acciones específicas:**

- Realizar una mejor campaña de difusión a nivel de escuelas de educación media superior. Para esto hemos partido del contacto que se estableció con estudiantes del nivel medio superior a través de eventos como "Sábados en la Química" y "Expo UAM-I". Actualmente los estudiantes de nivel medio superior participan en actividades experimentales de Química en nuestro departamento que han ampliado el contacto de los alumnos de este nivel cuando se acercan al momento de hacer la elección de carrera. ...
- Fomentar la participación activa de los profesores-investigadores del Departamento de Química en las academias disciplinares que apoyan el proceso docente. Los profesores que forman parte de las distintas Academias del Departamento han continuado trabajando para consolidar el trabajo desarrollado y que condujo al actual plan de estudios.

- Actividades tutoriales extensivas para los estudiantes de la licenciatura, partiendo desde el primer contacto que tienen como alumnos inscritos.
- Actividades de apoyo específico a alumnos en los cursos de cálculo diferencial y cálculo integral.
- Continuar la difusión entre los alumnos de la licenciatura de los proyectos de investigación vigentes en la División de CBI en los que pueden desarrollar tanto su Servicio Social como los Proyectos Terminales contemplados en el plan de estudios.
- Mantener la Semana de la Química como un espacio de difusión de nuestra actividad académica, enfatizando los avances recientes de la ciencia y la tecnología y su relación con el plan de estudios y la práctica profesional correspondiente.
- Continuar la difusión del plan de estudios actual, en particular en lo que se refiere a las áreas de concentración. Las UEA de área de concentración de reciente creación, se han empezado a programar de forma sistemática de manera que los estudiantes tienen una oferta suficiente para concluir su plan de estudios.
- Habilitación de espacios comunes: sala de cómputo, aula de alumnos y actualización permanente de la página web de la licenciatura.
- Seguimiento del avance de los alumnos desde que ingresan. Partiendo del primer contacto en cursos complementarios hasta su egreso.

### ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

Es de suma importancia continuar la discusión y el análisis el Plan y Programas de estudios de las UEA de la Licenciatura en Química al interior de las Academias del Departamento de Química con el propósito de cumplir adecuadamente los objetivos planteados. Así se han realizado las adecuaciones mencionadas de los planes de estudio y se está haciendo el seguimiento estadístico de la población estudiantil.

El autoaprendizaje y la participación activa del estudiante es una meta necesaria y eje fundamental de la docencia para asegurar que los objetivos planteados en los programas de la Licenciatura puedan llevarse a cabo.

En la coordinación de la Licenciatura en Química hacemos un seguimiento a los alumnos de la Licenciatura, con la finalidad de identificar sus necesidades y dar una oferta de UEA adecuada que permita que cubran el total de los créditos del plan de estudios en los tiempos establecidos. Se cuenta con una planeación anual que permite al estudiante conocer por anticipado las UEA que se ofrecerán, de modo que pueda organizarse mejor y logra un mejor avance en el número de créditos cubiertos.

Se han realizado reuniones divisionales donde han participado profesores de los cinco Departamentos y los Coordinadores de estudios involucrados en los que se comparten experiencias en cada una de las UEA, en particular en Cursos Complementarios y el Tronco General de Asignaturas.

Una meta que se mantiene es la promoción de las áreas de concentración de la Licenciatura en Química, para que el estudiante elija, si lo desea, una especialización que esté de acuerdo con sus intereses particulares sin dejar de tener una formación básica sólida e integral.

La meta final sigue siendo mejorar significativamente el desempeño de los alumnos, incrementar la eficiencia terminal, disminuir el tiempo real para concluir los estudios, aumentar la retención de estudiantes aprovechando y mejorando el sistema de tutorías y dar un seguimiento preciso al desenvolvimiento escolar a lo largo de los estudios.

## **Acerca de la planeación anual y los horarios de las asignaturas**

La licenciatura en Química se rige por una planeación anual de acuerdo al calendario regular, en él están considerados los dos ingresos que tiene la Universidad (primavera y otoño). Se imparte tanto por la mañana como por la tarde y se ha trabajado para hacer un uso más eficiente de los salones y laboratorios disponibles.

Las asignaturas que el Departamento de Química imparte como apoyo a otras licenciaturas son:

### Apoyo a la licenciatura en Ingeniería Química

2141033	CINÉTICA QUÍMICA
2141073	QUÍMICA INORGÁNICA (ING)

Las UEA anteriores son exclusivas de Ingeniería Química, y se suman a las UEA del plan de estudios, como la Química Orgánica I y II, que son comunes a ambos planes.

### Apoyo a las licenciaturas de la División de CBS

2141025	Termodinámica
2141026	Balances de Energía

### Apoyo a las licenciaturas de la División de CSH

2140011	Química Conceptual (Química y Sociedad)
---------	---

## **Oferta Académica**

1. Química Orgánica I y II, generalmente se imparten durante los tres trimestres, debido a que estas asignaturas están programadas en diferentes trimestres dentro de los planes de estudio de Ingeniería Química y de Química y cuentan con una demanda constante a lo largo del año.
2. Química Inorgánica y Cinética Química se imparte únicamente a los alumnos de Ingeniería Química, y se ofrece de acuerdo a las necesidades de los alumnos y a solicitud de la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Química.
3. Termodinámica y Balances de Energía se imparten los tres trimestres del año.
4. Química y Sociedad se imparte exclusivamente a los alumnos de la división de CSH y se imparte durante los tres trimestres del año.

## **Acerca del seguimiento de los alumnos de la licenciatura en Química**

El seguimiento de los alumnos se realiza de forma personalizada a través de la información de las UEA cursadas con calificaciones, nombre del alumno, matrícula, número de créditos, trimestre en el que curso la UEA, etc. Con esta información y el plan de estudios esquematizado con seriación (boligrama), se les brinda el apoyo para que hagan la planeación de las UEA que pueden cursar cada trimestre.

Lo anterior se desarrolla a través de un contacto personal constante con los estudiantes y de reuniones con los alumnos, para analizar las diferentes situaciones de avance escolar y hacer la programación de las UEA por trimestres. Se cuenta con los correos electrónicos de los alumnos para contactarlos y estar al tanto de su problemática. Durante este año se realizaron 2 reuniones por trimestre en las cuales se discutieron diversas problemáticas de la licenciatura, además de las reuniones de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso y las que se llevaron a cabo con los alumnos próximos a egresar.

Durante el mes de julio se realizó la XII Semana de la Química. Durante este evento se dio amplia difusión a las actividades académicas de nuestra licenciatura, obteniéndose una gran respuesta, tanto de alumnos que participaron como organizadores de las actividades, como de la comunidad estudiantil que participó en los diversos eventos: Conferencias, Talleres, Cursos, Concursos y Torneos Deportivos.

En el mes de noviembre, un número significativo de alumnos de nuestra licenciatura participó en las EXPO-UAMI, motivando a los estudiantes que nos visitaron para conocer las actividades académicas que se realizan en la UAM-Iztapalapa y en particular en el departamento de Química.

#### **Acerca de vinculación con el sector productivo y profesional.**

Para continuar con la integración de los alumnos y el conocimiento del plan de estudios de la licenciatura en Química se realizó la XII Semana de la Química (7-11 julio). Dentro de las actividades de este evento se presentaron expositores del ámbito empresarial y de otras instituciones de manera que se amplió el panorama que tienen los estudiantes de su carrera. Adicionalmente se programaron visitas a laboratorios y empresas relacionadas con la licenciatura.

- Primera visita: Fábrica de jabon *La Corona*.
- Segunda visita: Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (*ININ*).
- Tercera visita: *Cervecería Modelo*

Se realizaron reuniones con el Comité de Carrera, para tratar diversos temas como son: adecuaciones en el plan de estudios, el seguimiento a los programas de estudio, la promoción de la Licenciatura en Química, incremento de la matrícula, función de los tutores, listado de optativas pertinentes para la licenciatura, etc. Identificamos que todas las actividades mencionadas anteriormente deben complementarse de manera natural con el contacto de los estudiantes con el sector académico y productivo, en el ámbito de su futuro desarrollo profesional.

#### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

##### **a) Proyectos Terminales**

<b>CLAVE</b>	<b>NOMBRE U.E.A.</b>	<b>PROFESOR(A)</b>	<b>Trim. (#alum)</b>
2141154	PROYECTO I Q An.	RAMÍREZ SILVA MARÍA TERESA	14-I (1)
2141154	PROYECTO I Q An.	ROJAS HERNÁNDEZ ALBERTO	14-I (1)
2141157	PROYECTO II Q Inorg	GARCIA SANCHEZ MIGUEL ANGEL	14-I (1)
2141157	PROYECTO II Q Inorg	SOTO ESTRADA ANA MARIA	14-I (1)
2141106	PROYECTO II BioFisQuim	VERA ROBLES IRAIS	14-I (1)
2141155	PROYECTO II Q An.	RAMÍREZ SILVA MARÍA TERESA	14-P (1)
2141155	PROYECTO II Q An.	ROJAS HERNÁNDEZ ALBERTO	14-P (2)
2141156	PROYECTO I Q Inorg	LOMAS ROMERO LETICIA	14-P (4)
2141105	PROYECTO I BioFisQuim	TELLO SALVADOR	14-P (1)
2141152	PROYECTO I FQ	GALICIA LUIS LAURA	14-P (1)
2141106	PROYECTO II BioFisQuim	TELLO SALVADOR	14-O (1)
2141153	PROYECTO II FQ	GALICIA LUIS LAURA	14-O (1)
2141154	PROYECTO I Q An.	ROJAS HERNÁNDEZ ALBERTO	14-O (1)
2141157	PROYECTO II Q Inorg	LOMAS ROMERO LETICIA	14-O (4)

Se continuó el trabajo con profesores de las academias por grupo de asignaturas y se está en el proceso de elaboración de material didáctico de apoyo y de apertura de las UEA de

las áreas de concentración (materias optativas). Estas UEA están ligadas de manera natural con los Proyectos Terminales que deben desarrollar los estudiantes.

**b) Servicios Sociales liberados**

MATRÍCULA	ALUMNO	PERÍODO	ÁREA
208310875	GUADARRAMA BERNAL JESSICA	ENE-JUL 2014	Fisicoquímica Teórica
210308834	GONZÁLEZ CANSINO JHOANA LIZETH	ENE-AGO-2014	Biofisicoquímica
209341609	ORTIZ SANTOS ELVIS	ENE-JUL 2014	Electroquímica
210217902	HERNÁNDEZ GARCÍA LUCERO	ENE-JUL 2014	Química Inorgánica
208216576	CERVANTES TRUJILLO REBECA RAQUEL	FEB-SEPT 2014	Química Analítica
209218165	SÁNCHEZ HERNÁNDEZ ANIBAL	ABR-NOV 2014	Química Analítica
208343048	BAUTISTA GARCÍA JUAN FELIPE	MAY-OCT 2014	Química Inorgánica

**c) Alumnos que egresaron:**

NOMBRE	MATRÍCULA	TRIMESTRE	AREA
RODRÍGUEZ SALVADOR MARÍA DE LOURDES	207309392	14-I	Q. Inorgánica
LAUREANO RAMÍREZ JENNIFER	206215710	14-I	Q. Cuántica
HURTADO FIGUEROA MIGUEL	207215056	14-I	Catálisis
JHOANA GONZÁLEZ CANSINO	210308834	14-P	Biofisicoquímica
LUCERO HERNÁNDEZ GARCÍA	210217902	14-P	Q. Analítica
MONSERRAT DÁVALOS MARTÍNEZ	209218238	14-O	Biofisicoquímica
LUIS SERGIO GUTIERREZ SÁMANO	207308972	14-O	Q. Inorgánica
REBECA CERVANTES TRUJILLO	208216576	14-O	Q. Analítica
JESSICA GUADARRAMA BERNAL	208310875	14-O	Fisicoquímica Teórica
ALZUCENA LUNA ORTEGA	209312414	14-O	Q. Analítica
LUIS ARMANDO CRUZ RUIZ	203319785	14-O	Q. Inorgánica

**UEA's impartidas en 2014 I, 2014-P y 2014-O (Plan de estudios Química 29, versión 7a)**

Clave	Cred	UEA	14-I	14-P	14-O
2140011	9	QUÍMICA CONCEPTUAL	2		2
2141087	5	LABORATORIO DE QUÍMICA I	1	1	1
2141089	6	PROGRAMACIÓN APLICADA A LA QUIMICA		1	1
2141088	5	LABORATORIO DE QUÍMICA II	1	1	
2141070	7	QUÍMICA ORGÁNICA I	2	2	2
2141100	7	QUÍMICA ANALÍTICA I	1		1
2141080	7	FISICOQUÍMICA I	1		1
2141071	7	QUÍMICA ORGÁNICA II	1	2	2
2141101	7	QUÍMICA ANALÍTICA II	1	1	
2141091	7	QUÍMICA INORGÁNICA I		1	1
2141081	7	FISICOQUÍMICA II	1	1	
2141092	7	QUÍMICA INORGÁNICA II	1		1
2141082	7	FISICOQUÍMICA III		1	1
2141090	5	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA	1		1
2141083	7	FISICOQUÍMICA IV	1	1	1

2141095	7	QUÍMICA ORGÁNICA III		1	1
2141072	5	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA	1	2	1
2141102	7	QUÍMICA ANALÍTICA III		1	1
2141103	5	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA		1	1
2141093	7	QUÍMICA INORGÁNICA III		1	
2141094	5	LABORATORIO DE QUÍMICA INORGÁNICA	1	1	
2141097	7	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I			1
2141099	5	LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	1		1
2141098	7	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	1	1	1
2141084	7	FISICOQUÍMICA V	1	1	1
2141085	7	FISICOQUÍMICA VI	1		1
2141104	5	LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL	1		1
2141086	5	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA COMPUTACIONAL			1
2141105	15	PROYECTO TERMINAL I BIOFISICOQUÍMICA		1	
2141106	15	PROYECTO TERMINAL II BIOFISICOQUÍMICA	1		1
2141152	15	PROYECTO TERMINAL I FISICOQUÍMICA		1	
2141153	15	PROYECTO TERMINAL II FISICOQUÍMICA		1	1
2141154	15	PROYECTO TERMINAL I QUÍMICA ANALÍTICA			1
2141155	15	PROYECTO TERMINAL II QUÍMICA ANALÍTICA		3	
2141156	15	PROYECTO TERMINAL I QUÍMICA INORGÁNICA		4	2
2141157	15	PROYECTO TERMINAL II QUÍMICA INORGÁNICA	3		4
2141158	15	PROYECTO TERMINAL I QUÍMICA ORGÁNICA			
2141159	15	PROYECTO TERMINAL II QUÍMICA ORGÁNICA			
2141107	9	INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE LOS NANOMATERIALES		1	1
2141110	9	TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DE LOS NANOMATERIALES	1		
2141120	9	MÉTODOS DE SIMULACIÓN MOLECULAR		1	
2141123	9	QUIMIOMETRÍA	1		
2141124	9	MÉTODOS ESTÁNDARES Y OFICIALES DE ANÁLISIS QUÍMICO	1		
2141125	9	DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO		1	
2141126	9	VALIDACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO		1	1
2141127	9	APROXIMACIÓN HISTÓRICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA	.		
2141131	9	RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR			1
2141132	9	BIOFISICOQUÍMICA		1	
2141128	9	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA		1	
2141129	9	ELABORACIÓN DE UNIDADES TEMÁTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA	1		
2141130	9	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA	1		
2141133	7	TEMAS SELECTOS DE BIOFÍSICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR		1	1
2141134	9	DIFRACCIÓN DE RAYOS X	1		
2141135	7	TEMAS SELECTOS DE QUIMICA INORGANICA	1	2	

2141136	9	QUIMICA INORGANICA AVANZADA	1	1	
2141140	7	TERMODINÁMICA DE SUPERFICIES		1	
2141141	7	TEMAS SELECTOS DE QUIMICA CUANTICA Y SIMULACION MOLECULAR I			1
2141142	7	TEMAS SELECTOS DE QUIMICA CUANTICA Y SIMULACION MOLECULAR II			1
2141143	9	TEORÍA DE GRUPOS Y APLICACIONES EN QUÍMICA			1
2141146	9	ESTRUCTURA ELECTRÓNICA		1	1
2141147	9	TEORÍA DE FUNCIONALES DE LA DENSIDAD		1	1
2141148	7	TEMAS SELECTOS DE ELECTROQUIMICA		1	
2141149	9	TECNICAS EXPERIMENTALES DE ELECTROQUIMICA	1		
2141150	7	TEMAS SELECTOS DE QUIMICA		1	
2141144	7	FUNDAMENTOS DE CATÁLISIS HETEROGÉNEA			1
2141132	6	BIOFISICOQUÍMICA	1		
2141073	12	QUIMICA INORGANICA (Ing)	1	1	1
214133	12	CINETICA QUIMICA	1		1
2141025	9	TERMODINÁMICA	2	2	2
2141026	9	BALANCES DE ENERGÍA	2	2	2
2141011	9	QUÍMICA Y SOCIEDAD	2	1	2

#### ***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Durante 2014 la Coordinación recibió un apoyo constante por parte de los profesores del departamento de Química, de manera particular del Comité de Carrera y de las Academias de las diferentes disciplinas. En especial, este año ha crecido la oferta de UEA relacionadas con las áreas de concentración contempladas en la última modificación del plan de estudios. Como resultado de esto, egresaron los dos primeros alumnos con Área de Concentración asignada (Q. Analítica).

En particular existe una muy buena disposición para colaborar en el diseño y aplicación de las evaluaciones de recuperación y en la impartición de las diferentes UEA del plan de estudios, tanto en la Licenciatura en Química (materias obligatorias, optativas, proyectos terminales) y UEA de apoyo a Ingeniería Química y a las Divisiones de CBS y CSH.

Se han recibido grupos de alumnos en los laboratorios de docencia e investigación del Departamento para dar a conocer su oferta académica y se realizó en el trimestre 14I, por primera ocasión, un evento académico en el que los egresados presentaron a la comunidad, los resultados de sus proyectos de investigación desarrollados al término de su formación profesional (Proyectos Terminales). Este evento se repitió en los trimestres 14P y 14-O y ya se estableció como un evento académico de carácter permanente.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinaciones de Laboratorio

## Coordinación del Laboratorio de Simulación y Cursos Complementarios

### *I. Descripción general de la Coordinación.*

#### **Estado general de la Coordinación de Cursos Complementarios**

Con respecto al ejercicio de planeación de asignación docente se debe mencionar que desde hace un año se ha piloteado un esquema de trabajo donde se tienen asignados tres profesores de la DCBI para cada grupo de CC. Esta manera de operar tiene como base la observación de que una cantidad mayor de aspirantes aceptados en la DCBI requerirá de esta UEA, lo que operativamente conlleva la necesidad de abrir un mayor número de grupos, aumentando la demanda de profesores, una necesidad que puede ser difícil de cubrir por parte de los Departamentos de la DCBI a largo plazo.

De este modo en los CC se imparten ahora cuatro ejes temáticos en lugar de cinco. Estos ejes temáticos son los siguientes:

- Álgebra y Geometría Analítica, con ocho horas a la semana y la recomendación de ocho horas de taller de cómputo en el trimestre.
- Geometría y Trigonometría, con cuatro horas a la semana y la recomendación de ocho horas de taller de cómputo en el trimestre.
- Comunicación en la Ciencias e Ingenierías, con seis horas a la semana.
- Taller de Apoyo Académico que incluye la tutoría grupal y el apoyo psicológico y pedagógico.

Para formalizar estos cambios, durante el trimestre 14O se reunió y entregó a la Oficina de la Secretaría Académica la documentación solicitada para llevar a cabo la adecuación de la UEA. La adecuación toma en cuenta los aspectos antes mencionados y se espera concretarla y hacerla oficial en el transcurso del 2015.

#### **Planeación**

En el trimestre 14P se abrieron 4 grupos de CC, mientras que en el trimestre 14O fueron 16 grupos. El total de alumnos inscritos en estos dos trimestres fue de 484 alumnos. En la tabla siguiente se muestra el detalle por grupo y trimestre.

TABLA 1. Alumnos inscritos en Cursos Complementarios por trimestre

GRUPO	INSCRITOS	TRIMESTRE
CA01	35	14P
CA02	34	14P
CA51	33	14P
CA52	35	14P
CA01	23	14O
CA02	26	14O
CA03	23	14O
CA04	23	14O
CA05	25	14O
CA06	20	14O
CA07	24	14O
CA08	26	14O
CA51	20	14O
CA52	21	14O
CA53	21	14O
CA54	20	14O
CA55	18	14O
CA56	18	14O
CA57	19	14O
CA58	20	14O

Algunos de los profesores que impartieron CC durante el trimestre 14P manifestaron que fue difícil trabajar con los grupos debido al número de alumnos (34 por grupo en promedio) que debían ser supervisados. Sin embargo, los comentarios recibidos por los profesores de CC del trimestre 14O, que tuvieron en promedio 22 alumnos por grupo, fueron que el número de alumnos les pareció adecuado para el manejo grupal y la realización de talleres.

En la planeación anual para el 2015 se consideraron los siguientes grupos y cupos.

TABLA 2. Grupos propuestos para el año 2015.

No. de Gpos 15P	Cupos 15P	No. de Gpos 15O	Cupos 15O
4	30	16	30

### Profesores

La UEA de Cursos Complementarios (CC) demanda por cada grupo la asignación de tres profesores más un experto profesional que apuntala en el Taller de Apoyo Académico. Durante el periodo que se informa quienes apoyaron estos contenidos fueron la Lic. Graciela Ontiveros, la Lic. Lesly Fernández, la Lic. Nelly Ahuacatitan Rodríguez y el Lic. Miguel Angel Guzmán, todos ellos contratados por la Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos.

Los profesores de la DCBI que participan en los CC tienen la tarea de coordinarse de manera conjunta para acordar modalidades de evaluación, la elección de los Ejercicios Integradores que se asignan en las semanas 5 y 10 del trimestre, además de realizar un seguimiento cercano del desempeño de los alumnos en sus grupos respectivos y resolver las problemáticas que puedan surgir. Es claro para la Coordinación que estas actividades pueden llegar a ser demandantes y requieren de un esfuerzo continuo por parte de los profesores.

En este sentido se ha estimado pertinente desde trimestres anteriores que en cada grupo de profesores uno de ellos asuma la función de coordinador mientras que otro sea responsable del Taller de Apoyo Académico-Tutoría Grupal. En el ejercicio 2014 se observó que si bien la primera responsabilidad es más fácil de acordar por los mismos profesores, la impartición de las tutorías grupales es una actividad que aún necesita ser afinada.

El caso típico de conflicto que se presentó es la incompatibilidad entre los horarios propuestos de las tutorías y las actividades académicas de los profesores, ya que algunos de ellos en ocasiones tienen asignada doble carga académica. Esta dificultad fue más evidente en el trimestre 14O, donde se tuvo que recurrir a la participación alternada de todos los profesores de grupo en las tutorías grupales. Otras modalidades que ayudaron a cumplir con las horas previstas para las tutorías grupales fueron una modificación en el horario inicialmente previsto para las mismas o la impartición de éstas por un profesor de otro grupo. Aún cuando es un número reducido de sesiones durante el trimestre y se procuró que todos los grupos llevarán a cabo las actividades correspondientes, cierta insatisfacción por parte de los alumnos se notó en los resultados de las encuestas que se dan más adelante.

### Distribución de profesores

En la siguiente tabla se muestra la distribución por trimestre de la contribución de cada Departamento de la DCBI en profesores para los CC y el resumen anual. La contabilidad se hace considerando como una unidad la combinación profesor-eje-grupo; esto es, si un profesor imparte el eje de Geometría y Trigonometría y también es tutor grupal en la tabla consignada abajo se registra como una participación de dos unidades para su departamento.

TABLA 3. Detalle de la distribución de profesores por Departamento en 2014.

Departamento	14P (4 grupos)		14O (16 grupos)		2014 (20 grupos)	
	Eje-Profesor	Cobertura (%)	Eje-Profesor	Cobertura (%)	Eje-Profesor	Cobertura (%)
Física	3	25.00	11	22.92	14	23.33
Ingeniería Eléctrica	2	16.66	8	16.67	10	16.67
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	2	16.66	10	20.83	12	20.00
Matemáticas	3	25.00	9	18.75	12	20.00
Química	2	16.66	10	20.83	12	20.00
Total	12	100	48	100	60	100

En la siguiente figura se muestra gráficamente la contribución anualizada de cada Departamento.

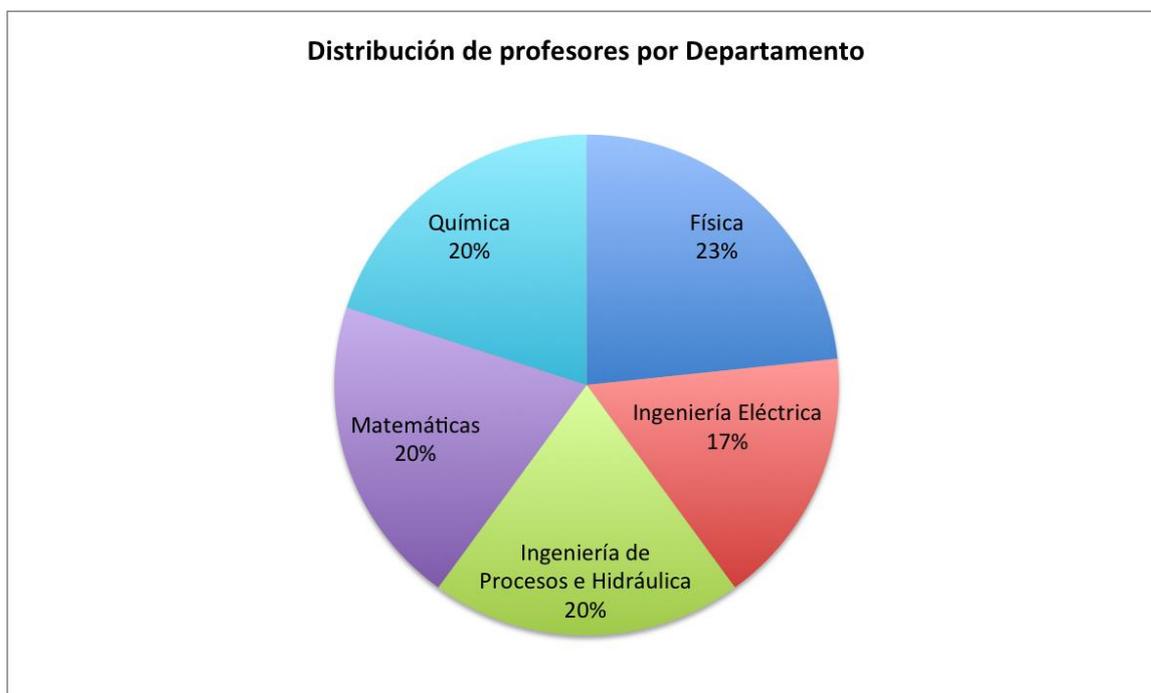


FIG 1. Distribución de profesores por Departamento en 2014

Se observa de esta distribución una repartición más equitativa entre los distintos Departamentos en comparación con el año 2013. Física y Matemáticas aumentaron su participación, del 16% al 23% y del 13% al 20% respectivamente.

En la tabla 4 se muestra la distribución de profesores por eje por Departamento, para cada trimestre y al final un concentrado anual.

TABLA 4A. Distribución de profesores por eje en el trimestre 14P.

Departamento	14P (4 grupos)				
	Prof-Eje	AyGA	CCeI	GyT	TAA-TG
Física	3	1	0	2	1
Ingeniería Eléctrica	2	0	2	0	1
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	2	0	2	0	0
Matemáticas	3	2	0	1	0
Química	2	1	0	1	2

TABLA 4B. Distribución de profesores por eje en el trimestre 14O.

Departamento	14O (16 grupos)				
	Prof-Eje	AyGA	CCeI	GyT	TAA-TG
Física	11	2	1	8	9
Ingeniería Eléctrica	8	3	4	1	1
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	10	2	4	4	4
Matemáticas	9	5	1	3	2
Química	10	4	6	0	3

TABLA 4C. Distribución de profesores por eje en 2014.

Departamento	2014 (20 grupos)				
	Prof-Eje	AyGA	CCeI	GyT	TAA-TG
Física	14	3	1	10	10
Ingeniería Eléctrica	10	3	6	1	2
Ingeniería de Procesos e Hidráulica	12	2	6	4	4
Matemáticas	12	7	1	4	2
Química	12	5	6	1	5

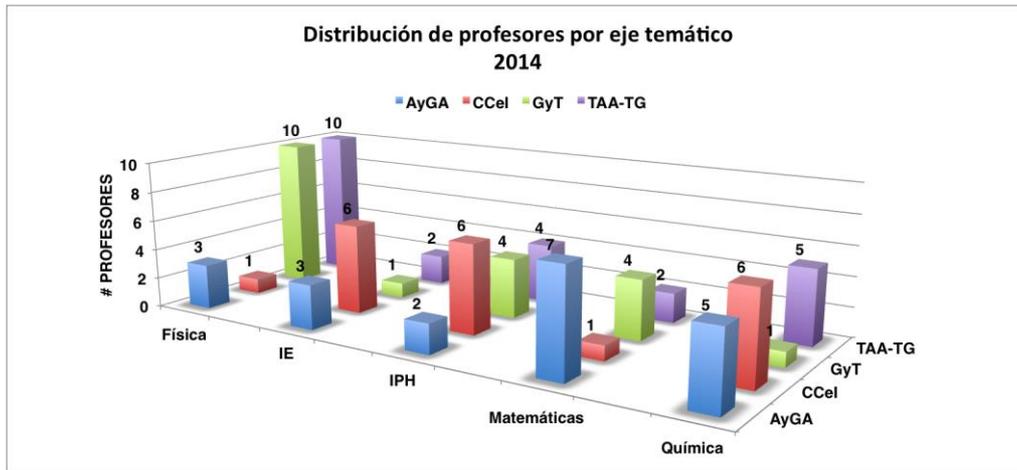


FIG 2. Distribución de profesores por eje temático en 2014.

Para la planeación 2015 se tiene previsto que cada Departamento apoye a los CC con 12 profesores: 3-4 en los trimestres de primavera y 8-9 en el de otoño.

## Encuestas

### Trimestre 14P

En la figura 3 se muestra la gráfica de barras de cómo los alumnos evalúan a sus profesores.

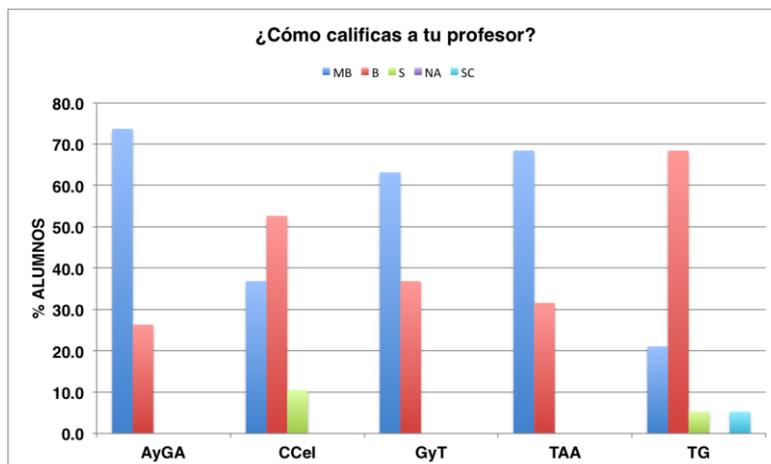


FIG 3. Evaluación de profesores según la encuesta para alumnos en 14P.

Esta información es parcial ya que por no se pudo realizar la encuesta con la totalidad de los alumnos que tomaron y realizaron el Examen Global de CC en este trimestre. Con los datos recabados se tiene que un 91% de los alumnos opinan que los CC han ayudado mucho o medianamente a perder el miedo a las Matemáticas, el 89% de los alumnos opinan que se ha favorecido mucho o medianamente el trabajo en equipo y el 95% opina similarmente de que los CC les han ayudado a la comprensión de los textos leídos.

#### Trimestre 140

En la figura 4 se muestra la gráfica de barras de cómo los alumnos evalúan a sus profesores. En este trimestre respondieron la encuesta 300 alumnos, la totalidad de aquellos que presentaron el Examen Global de CC.

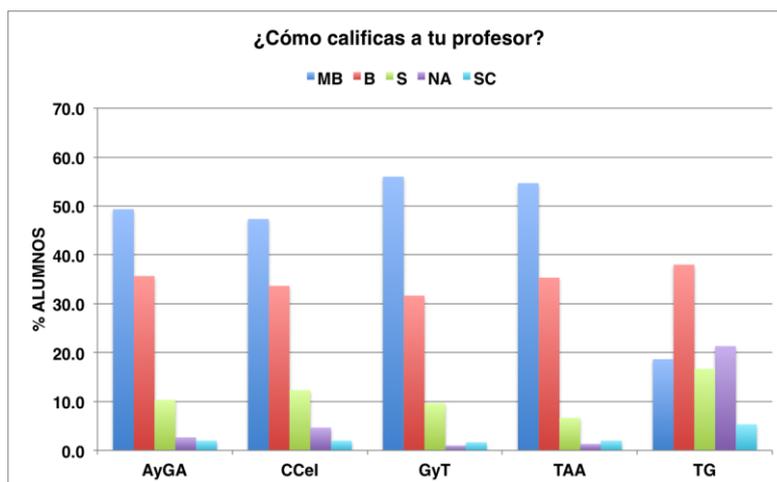


FIG 4. Evaluación de profesores según la encuesta para alumnos en 140.

Se observa en las encuestas la misma tendencia que en trimestres anteriores: una calificación favorable (MB o B) del 85% es dada al eje de AyGA, del 81% al eje de CCEI y del 87.7% al eje de GT. Por otra parte, en el caso del Taller de Apoyo Académico 1 la calificación favorable es del 90%.

En el caso de las Tutoría Grupal se tiene un comportamiento distinto al de los demás ejes: se alcanza una calificación favorable del 56.7%, menor al porcentaje del 74% del año anterior mientras que un 16.7% de los encuestados otorga una S a este eje y 21.3% le da una calificación reprobatoria de NA. Como se mencionó anteriormente, este resultado se puede relacionar con las dificultades presentadas en la impartición de las tutorías.

El resto de la encuesta recupera la opinión del alumno sobre el alcance de los objetivos de los CC, cómo perciben su desempeño, los recursos didácticos utilizados, etc. Existen preguntas específicas por eje temático de si se favorece el trabajo en equipo, si ayuda a la comprensión de los textos leídos, si se ayuda a perder el miedo a las Matemáticas, si se promueve la participación en clase, etc.

Los resultados de este año son consistentes con los resultados de años previos: el 82% de los alumnos opinan que los CC han ayudado mucho o medianamente a perder el miedo a las Matemáticas, el 77% de los alumnos opinan que se ha favorecido mucho o medianamente el trabajo en equipo y el 82% opina similarmente de que los CC ayudan a la comprensión de los textos leídos.

De manera general los alumnos evalúan favorablemente su experiencia durante el trimestre, en una autoevaluación y en lo que respecta al programa y profesores.

## Servicios Sociales

Durante el año 2014 se concluyó el proyecto de Servicio Social llevado a cabo por una alumna de la Lic. en Matemáticas, quien fue ayudante de los CC en el trimestre 13P y posteriormente se encargó de auxiliar en el procesamiento de algunos datos de los exámenes de CC. Estas actividades seguirán promoviéndose como parte del proyecto para realizar servicio social de Docencia como ayudantes en los grupos de CC. Las actividades esperadas de estos alumnos es que acompañen a los profesores en las sesiones de taller, que asignen horas de asesoría para atender a los alumnos y si es necesario, elaboren un banco de ejercicios para las sesiones de taller.

## Instrumento de evaluación general de los CC

### Trimestre 14P

En este trimestre se admiten inicialmente 195 alumnos a las distintas licenciaturas de la DCBI. De ellos, 64 acreditan los CC mediante el examen único y el resto, 131 alumnos, debe cursar los CC.

En el trimestre 14P, al finalizar el proceso de inscripción, estuvieron inscritos en total 137 alumnos a CC. Este ingreso fue mayor al correspondiente al año pasado, en donde se inscribieron 127 alumnos en el trimestre 13P. De este total, hubo 79 alumnos inscritos que presentaron el examen único al inicio de trimestre y el examen global al final del mismo.

En la figura 5 se muestra la gráfica de los resultados del examen único de ambas aplicaciones para estos alumnos, en rombos oscuros (azules) se observa para cada alumno el total de aciertos del examen en la primera aplicación, los alumnos están ordenados ascendentemente por sus aciertos en esta aplicación, para cada alumno se marca también en cuadro claro (naranja) los aciertos de la aplicación del examen en la semana 12.

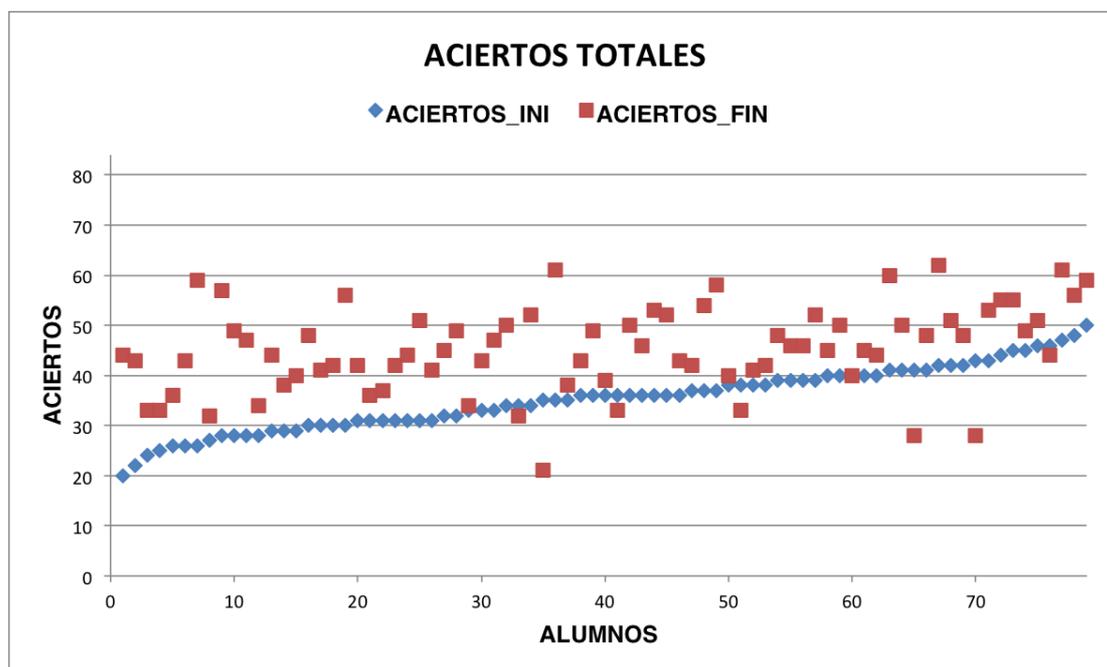


FIG 5. Resultados inicial y final del EUCC. Trimestre 14P.

En el primer examen la media es de 35 aciertos (41.7% del total de reactivos) con una desviación estándar de 6 aciertos, mientras que en la segunda evaluación la media es de 45 (53.6% del total de reactivos) aciertos con una desviación estándar de 8 aciertos. Hay así una diferencia estadísticamente significativa entre la primera y segunda aplicación. De la gráfica se observa que la mayoría de los alumnos mejoran su resultado, la nube de cuadros naranja se encuentra por arriba de la curva azul, hay algunos alumnos que mejoran notablemente y otros que tienen mejora marginal. Puede observarse que hay seis alumnos que obtuvieron un resultado peor en la segunda aplicación que en la primera. En la figura 6 se muestra la gráfica de caja de los resultados de ambas evaluaciones.

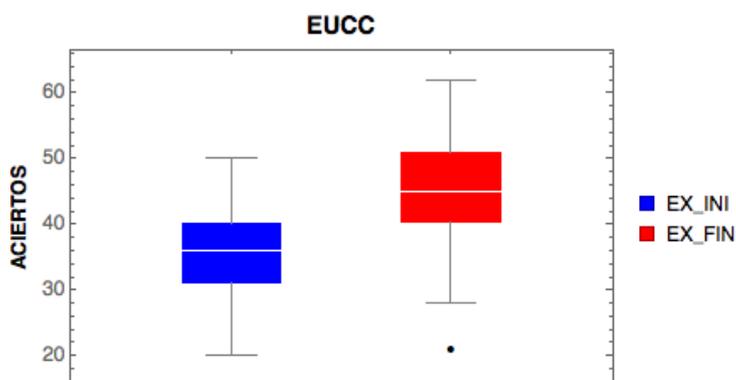


FIG 6. Diferencia en aciertos totales en el trimestre 14P.

### Trimestre 14O

Para el ingreso al trimestre 14O se admitieron 868 alumnos en total a las licenciaturas de la DCBI. En un primer proceso realizado el 11 de abril de 2014, 208 alumnos acreditaron los CC mediante examen único y 271 alumnos fueron inscritos a CC. En un segundo proceso del 15 de julio de 2014, 183 alumnos acreditaron CC por medio del examen único y 206 alumnos fueron asignados a CC.

En el trimestre 14O el número de alumnos inscritos finalmente fue de 347. En contraste, en el trimestre 13O se tuvieron registrados 494 alumnos. Alumnos inscritos que presentaron el examen único al inicio de trimestre y el examen global al final del mismo fueron 197.

En la figura 7 se muestra la gráfica de los resultados del examen único de ambas aplicaciones, en rombos oscuros (azules) se observa para cada alumno el total de aciertos del examen en la primera aplicación, los alumnos están ordenados ascendentemente por sus aciertos en esta aplicación, para cada alumno se marca también en cuadro claro (naranja) los aciertos de la aplicación del examen en la semana 12.

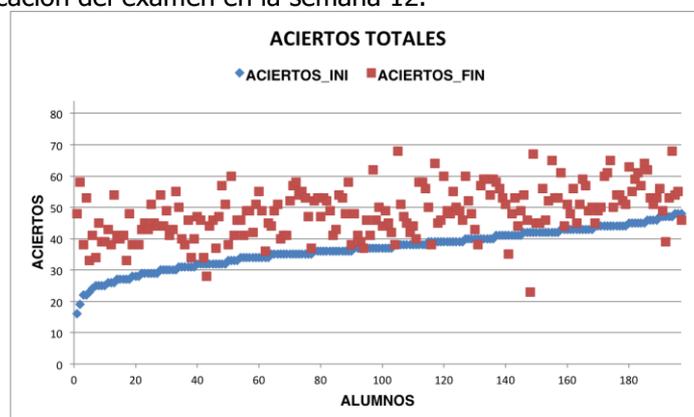


FIG 7. Resultados inicial y final del EUCC. Trimestre 14O.

En el primer examen la media es de 37 aciertos con una desviación estándar de 6 aciertos, mientras que en la segunda evaluación la media es de 49 aciertos con una desviación estándar de 8 aciertos. Se vuelve a observar una diferencia estadísticamente significativa entre la primera y segunda aplicación. De la gráfica se observa que la mayoría de los alumnos mejoran su resultado, la nube de cuadros naranja se encuentra por arriba de la curva azul, hay algunos alumnos que mejoran notablemente y otros que tienen mejora marginal. Puede observarse que hay siete alumnos que obtuvieron un resultado peor en la segunda aplicación que en la primera. En la figura 8 se muestra la gráfica de caja de los resultados de ambas evaluaciones.

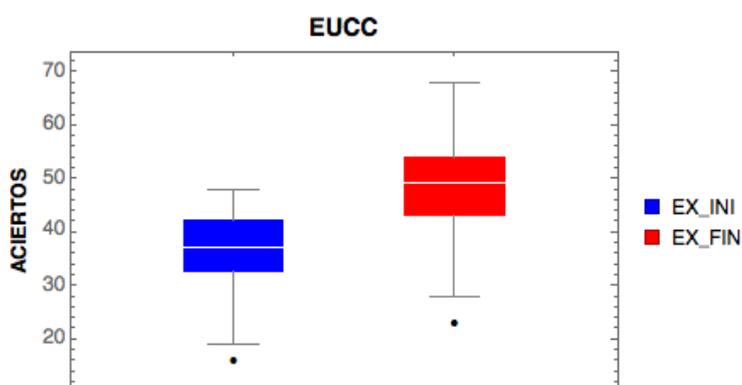


FIG 8. Diferencia en aciertos totales en el trimestre 14O.

### Comité de la UEA

El Comité se reunió en 5 ocasiones en el trimestre 14P y en igual número en el trimestre 14º, y se encuentra actualmente conformado por los siguientes profesores de la DCBI.

Profesor	Departamento
José Uriel Aréchiga Viramontes	Ingeniería en Procesos e Hidráulica
Hugo Joaquín Ávila Paredes	Ingeniería en Procesos e Hidráulica
Consuelo Díaz Torres	Matemáticas
Marco Antonio Maceda Santamaría*	Física * Coordinador del Comité
Raquel Valdés Cristerna	Ingeniería Eléctrica
Rubicelia Vargas Fosada	Química
Margarita Viniegra Ramírez	Química

### II. *Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo*

- Organizar talleres de planeación trimestral con los profesores asignados a los CC.
- Actualizar el portal de Mate en Línea.
- Elaborar el examen único de los CC utilizando el Banco de Reactivos Kalt.
- Continuar con las actividades del Comité de la UEA:
- Seguimiento de alumnos que han participado en los CC y realizar un informe de evaluación del impacto de los CC.
- Adecuaciones al plan de ser necesarias.
- Propuestas de asignación de cursos-profesores.
- Continuar con el trabajo en el proyecto de Docencia aprobado por el Consejo Divisional.

## **Problemas por resolver**

### Profesores

Se debe hacer énfasis con los profesores sobre los lineamientos establecidos en las modalidades de conducción de los CC, en particular en el uso del taller como medio para fomentar tanto el trabajo individual como el colaborativo, así como la discusión constructiva de ideas.

Es deseable que los profesores tomen en cuenta el carácter formativo que los CC representan para nuestros alumnos de nuevo ingreso que los toman, ya que les da una primera impresión de la universidad en la cual llevarán a cabo sus estudios.

### Aulas de cómputo

Suele suceder que aunque se tengan asignadas aulas de cómputo para los CC, los profesores no hagan uso de ellas. Esto entra en conflicto con las modalidades de conducción de la UEA, donde se hace hincapié en el uso de las aulas de cómputo con la finalidad de que los alumnos desarrollen habilidades de manejo de software que puedan serles útiles para la realización de los Ejercicios Integradores y posteriormente en sus licenciaturas respectivas.

### Ayudantes

Es claro que el proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo en los CC requiere de un monitoreo y evaluación continuos hacia el alumnado por parte del profesor. La asignación de un ayudante que lo apoye en esta actividad mediante la revisión de tareas y participación en los talleres desarrollados en las aulas sería deseable y de hecho constituye una de las inquietudes constantes de los profesores que participan en los CC. La realización de servicios sociales de Docencia donde puedan participar alumnos de la DCBI para cubrir estas necesidades será promovida.

### Portal Mate en Línea

Como se mencionó en un apartado anterior, el portal de Mate en Línea es inadecuado para las necesidades actuales del alumnado, debido principalmente al avance que han tenido los sistemas operativos en los últimos años, lo cual impide que los alumnos puedan tener acceso desde sus teléfonos móviles o tabletas. Se debe considerar entonces cual sería la metodología adecuada para que el sitio web sea actualizado sin caer en un exceso en el costo.

## ***III. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

### **Taller para profesores asignados a los CC**

Se han tenido sesiones con los profesores que han impartido CC en los trimestres 14P y 14O. En los talleres de inicio se han presentado los resultados del EUCC y se han acordado las modalidades de evaluación con los profesores. Se ha hecho también especial énfasis en las modalidades de conducción para que aquellos profesores que participan por primera vez en los CC, y en general todos los profesores, impartan talleres en lugar de la modalidad clásica de conferencia magistral. En estos mismos espacios se han resuelto dudas relacionadas a la realización de los Ejercicios Integradores, también sobre el material disponible que puede ser útil para la impartición de los CC y sobre la planeación de los distintos ejes temáticos. El material de los CC se ubicó en una carpeta de Dropbox y se puso a disposición de los profesores para su consulta.

En los talleres de fin de trimestre se han comparado los resultados inicial y final del examen de CC de los alumnos. Esta sesión ha servido también para recibir comentarios y sugerencias por parte de los profesores que ayuden a una correcta impartición de los cursos.

### **Desarrollo de Material Didáctico**

Un grupo importante de profesores de la División ha venido trabajando en un proyecto de docencia financiado por los acuerdos 12/2007 y 11/2009 del Rector General en el diseño y evaluación de material didáctico y un instrumento de evaluación del perfil de egreso de los CC. En abril de 2012 este núcleo de profesores sometió un proyecto de docencia al Consejo Divisional con las mismas líneas de trabajo. Aunado a la publicación de un Cuadernillo de Traducción de Lenguaje en 2012, durante el año 2014 se recibieron las correcciones al cuadernillo para Aritmética y Álgebra que fue sometido en la misma convocatoria en el 2013. Este libro ya está publicado bajo el título *Álgebra y Representación Gráfica* y se espera que los alumnos puedan tener acceso a él.

### **Página electrónica de los Cursos Complementarios**

El sitio web se encuentra en <http://ixil.izt.uam.mx/cc/> donde se encuentra disponible el programa de la UEA, las modalidades de evaluación así como documentos relacionados al seguimiento de los CC.

Se recomienda que la información sobre el contenido sintético de los CC que se encuentra en la página web <http://ixil.izt.uam.mx/~egum/coddaa/cc.html> sea removida por ser inexacta y no corresponder al programa actual. Esta página está a cargo de la Oficina Divisional de Docencia y Atención a Alumnos.

### **Portal electrónico Mate en Línea**

En la liga electrónica <http://ixil.izt.uam.mx:8080/uam/> se encuentra alojados los 24 tutoriales de Números, Algebra, Geometría y Trigonometría y Geometría Analítica asociados a este portal. Asimismo se pueden encontrar pruebas de evaluación y material complementario.

En febrero de 2014, la empresa Sisbyte se puso en contacto con la Coordinación de CC con relación al portal de Mate en Línea. Se acordó tener una reunión con el personal de Sisbyte y el comité de CC donde se presentó una propuesta para la mejora del portal de Mate en Línea. El objetivo central de ésta se basa en la actualización del sitio web para que exista compatible con tecnologías web nativas, de modo que su funcionalidad no dependa del navegador utilizado y puede ser utilizado en tabletas y teléfonos móviles. El tiempo estimado del proyecto propuesto por Sisbyte es de 6 a 9 meses con un costo estimado de 717,360 MNX.

Para el comité de CC es claro que una mejora del sitio es indispensable para que sea útil no únicamente a los alumnos de CC sino también para los alumnos en general de la DCBI. Como proceder en este rubro es una de las tareas a futuro del Comité de CC.

#### ***IV. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

##### **Irregularidades en la impartición de los CC**

Se presentaron las siguientes irregularidades en el año 2014:

Grupo: CA52

Trimestre: 14P

Nombre del profesor: Héctor Manuel Garduño Castañeda

Problema identificado: El profesor Garduño dejó de impartir el eje de Geometría y Trigonometría a partir de la semana 4 del trimestre y su lugar fue ocupado por la srta. María Victoria Chávez Hernández. Esta información fue comunicada a la Coordinación de CC por alumnos del grupo CA52 el 15 de julio de 2014 (semana de EG/EA). Se contactó al profesor Garduño vía telefónica ese mismo día para pedirle que a la brevedad se pusiera en contacto con el coordinador del grupo de profesores del CA52, también se le solicitó que acudiera a la Coordinación de CC. El profesor Garduño se presentó finalmente el día 22 de julio por la mañana, mencionando que se encontraba trabajando en un proyecto con el INEGI, que esta actividad le tomaba gran parte de su día laboral y que por esa razón había buscado a alguien que lo sustituyera.

Grupo: CA08

Trimestre: 14O

Nombre del profesor: Dr. Ulises Morales

Problema identificado: El día 29 de septiembre de 2014 se presentaron alumnos del grupo CA08 en la Coordinación de CC para manifestar que no habían tenido la clase correspondiente al eje temático de Comunicación en la Ciencias e Ingeniería (CCI) con el Dr. Ulises Morales (Departamento de Química) ese día y durante la semana 3 del trimestre. Esta situación fue corregida con la asignación ulterior del Dr. Badhin Gómez (Departamento de Química) al eje de CCI desde el viernes 3 de octubre (semana 4). Los alumnos del grupo CA08 se pusieron en contacto con la Coordinación de CC a inicios de la semana 5 para informarle también sobre este cambio.

Esta situación se ve reflejada en los comentarios de la encuesta correspondiente al grupo CA08 que a continuación se reproducen:

- EL MAESTRO DE COMUNICACIONES NUNCA SE PRESENTO Y NO SABE DAR CLASES
- EL PROFESOR DE COMUNICACION SE PRESENTO A LO MUCHO 3 VECES, TANTO ES ASI QUE NO CONOZCO SU NOMBRE
- NO TUVIMOS CLASE CON EL PROFESOR DE COMUNICACIÓN DADO QUE NO ASISTIO A MAS DEL 50% DE LAS CLASES, SIN EMBARGO EL PROFESOR QUE LO REEMPLAZO POR 2 SEMANAS (BADHIN GOMEZ) OTORGA EXCELENTES CLASES
- PROFESOR ULISES DE LA MATERIA DE COMUNICACIÓN SE PRESENTO A CLASES SOLO EN 5 OCASIONES
- PONGAN LAS COSAS EN ORDEN ANTES DE IMPARTIR LOS CURSOS

Esta información ha sido compartida con los jefes de Departamento de la DCBI y se ha acordado el trabajar de manera conjunta y más estrecha con la Coordinación para evitar que situaciones similares sucedan en el futuro.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Coordinación del Laboratorio de Física

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

La Coordinación de Método Experimental (ME) y Física Experimental (FE), está asociada con cursos básicos experimentales de ME-I y ME-II, que se imparten durante el primer año de todas las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana. Los cursos que se imparten a este nivel son: Método Experimental I y Método Experimental II. También, en esta coordinación están asociados los cursos del nivel del tronco básico profesional de la licenciatura en Física de la UAM-I, los cursos que se imparten son: Física Experimental Intermedia I, Física Experimental Avanzada I, Física Experimental Avanzada II y Laboratorio de Óptica. En esta coordinación recae la responsabilidad de proporcionar los elementos básicos de carácter experimental necesarios para una formación sólida de físicos, matemáticos, químicos, e ingenieros en el área de la Física. Cada Trimestre participan en estos cursos alrededor de 35 profesores de los departamentos de IPH, Química y Física de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad. En la Tabla 1 se muestra el número de cursos experimentales que se abrieron durante los tres trimestres del año 2014.

Tabla 1. Cursos impartidos por la Coordinación de Me y FE.

Trimestre	Método Experimental I	Método Experimental II	Física Experimental Intermedia I	Laboratorio de Óptica	Física Experimental Avanzada I	Física Experimental Avanzada II
14-I	13	7	1	2	2	2
14-P	14	7	1	2	2	2
14-O	14	7	1	2	2	2

Debido a la demanda de cursos por parte de los estudiantes de la División de CBI, se abrieron más grupos de ME-I y ME-II y de Física Experimental Avanzada I y II, pero aún así no es suficiente para cubrir la demanda de cursos. La comunicación con los profesores involucrados en los cursos experimentales se continuó por medio de correo electrónico, así se pudo proponer los exámenes divisionales trimestrales de las materias de ME-I y ME-2 que se realizan en el aula virtual de la coordinación. La participación de los profesores ha ido aumentando en promedio, pero dista de ser la óptima.

Con ayuda de la dirección de CBI, Dr. José Gilberto Córdoba Herrera se compraron 6 nuevas computadoras que ya se pusieron a disposición de los profesores. El jefe del departamento de Física, Dr. José Luís Hernández Pozos, también colaboró con la compra de 2 computadoras que se asignaron a los cursos de óptica.

En el período intertrimestral, del 8 al 10 de Abril de 2014 se dieron dos talleres, el primero enfocado a los ayudantes de Física que participaron como ayudantes en el curso de ME-I y el otro dirigido a profesores para planear el curso y diseñar los exámenes divisionales de ME-I y ME-II.

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

### **A corto plazo**

Continuar con el diseño de Exámenes Divisionales para proponerlos a los profesores en la semana 5 y 10, ya se cuenta con un banco de problemas en el aula virtual de la coordinación. De este banco de problemas se pueden diseñar los próximos exámenes divisionales de ME I y II. En los cursos de FE intermedia, óptica y las físicas experimentales los exámenes y la forma de evaluación quedan a cargo de los profesores que imparten la UEA.

Se tiene programada al menos una reunión trimestral con el comité de Método Experimental y con la Academia de Física Experimental.

También se contempla la organización de Talleres intertrimestrales de ME para proponer nuevas actividades experimentales y capacitación a profesores nuevos en estos cursos experimentales.

### **A largo plazo.**

Se les ha a pedido los profesores del departamento de Física una mayor participación para los cursos de Física experimental avanzada I y II (FEA-I y FEA-II), para que los alumnos tengan más opciones de técnicas de caracterización de materiales, la respuesta a sido buena y cuando este tipo de cursos se le propone al profesor hasta el momento no a habido respuestas negativas. Se solicitará a la dirección de la División de CBI la renovación de parte del equipo de los laboratorios.

## ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

Se esta pidiendo a los profesores una mayor participación para la elaboración de los exámenes trimestrales, el general esta participación a aumentado aún no es la deseable. Se les pide a todos los profesores de ME que realicen los exámenes divisionales en el aula virtual. Se les propondrá a que asistan a los talleres intertrimestrales a los profesores novatos para que adquieran las habilidades necesarias para un mejor desempeño frente a los alumnos. En los cursos de FEA-I y FEA-II se les pide a los profesores que den mantenimiento a sus equipos para que haya una mayor diversidad de técnicas experimentales a disposición de los estudiantes de la Licenciatura en Física.

## ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

El nuevo plan de la Licenciatura en Física existe la modalidad de proyectos terminales experimentales, estos proyectos no están asociados a la coordinación de ME y FE. Por lo que la coordinación no cuenta con esta información.

**V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.**

- Se cambiaron los pizarrones blancos de los laboratorios AT-06 y AT-07.
- El profesor Ulises Morales de Química no se presentó a cubrir su grupo de Método Experimental I y se solicitó que fuera reemplazado por otro profesor de química.
- La página virtual <http://virtuami.izt.uam.mx> donde se realizan los exámenes divisionales de la coordinación tuvo problemas con su editor de ecuación lo cual se reportó y fue atendido de manera inmediata.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Laboratorio de Ingeniería Biomédica

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

Los Laboratorios de Docencia en Ingeniería Biomédica (LDIB) están formados por tres espacios físicos (T-002, T-003 y T-028) que han sido acondicionados y equipados para el trabajo experimental relacionado con el estudio de la fisiología humana y el desarrollo/caracterización de instrumentos o métodos de medición biomédica a nivel no-invasivo. Para este fin, durante la década pasada se adquirieron recursos hardware y software con miras a ofrecer a los alumnos el equipamiento necesario para que se organicen en grupos de trabajo pequeños y (1) desarrollen instrumentos para mediciones biomédicas (digitales, virtuales o híbridos), (2) caractericen objetivamente transductores o sistemas de medición (de diseño propio o comercial), (3) creen interfaces gráficas de usuario (para el control remoto de equipos, la adquisición y/o el procesamiento digital de señales e imágenes), (4) utilicen equipos especializados de uso clínico, y (5) estudien sistemas fisiológicos mediante métodos no- invasivos, esto en un ambiente de trabajo eléctricamente seguro, "cómodo" y con acceso a internet.

Al iniciar la década del 2000, aprovechando los apoyos otorgados por el Programa Fondo de Modernización para la Educación Superior (FOMES) y por el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), se avanzó considerablemente en el proyecto de equipamiento de los LDIB, lo que permitió:

- a.** La creación del Laboratorio de Instrumentación y Mediciones Biomédicas (LIMB, T-002) donde se cuenta con 6 puestos de trabajo fijos equipados con sistemas de medición electrónica (multímetro, generador de señales, fuentes y osciloscopio), polígrafos configurables y transductores para la medición no-invasiva de diferentes variables fisiológicas, sistemas de conversión analógico-digital, equipo de cómputo y licencias de software para adquisición de señales (Acqknowledge), procesamiento digital de señales e imágenes (Matlab), instrumentación virtual (LabVIEW) y anatomía y fisiología humana (A.D.A.M.).
- b.** El incremento del número de equipos de medición electrónica para generar 10 puestos de trabajo móviles que se utilizan en los laboratorios T-003 y T-028 de acuerdo a las necesidades del experimento.
- c.** La adquisición de algunos equipos clínicos especializados (maniqués de entrenamiento y simuladores de parámetros fisiológicos, un ventilador pulmonar, desfibriladores, equipos para química sanguínea y un equipo para potenciales evocados) que sirven como sistemas de referencia (patrón) y que además permiten que los estudiantes tengan un acercamiento real a equipos hospitalarios.
- d.** El desarrollo de manuales de usuario de algunos equipos especializados, donde se presenta el protocolo detallado para la conexión y configuración de un equipo en miras a medir algún parámetro fisiológico.
- e.** El desarrollo de la Página WEB de los Laboratorios de Docencia en Ingeniería Biomédica, donde se proporciona acceso remoto a la información sobre el equipamiento y manuales de los equipos existentes en los LDIB.

Desde mi punto de vista, la cantidad y diversidad de recursos en los LDIB ofrece un perfil amplio, interesante y competitivo para la formación de nuestros estudiantes a nivel licenciatura y posgrado. Desafortunadamente, el manejo irresponsable de los recursos (sin capacitación y sin supervisión) y/o la falta de mantenimiento en años anteriores provocaron gran deterioro en la infraestructura, lo que generó que (1) los equipos en los puestos de trabajo presentaran fallas continuas que dificultaban el trabajo experimental, (2) las licencias de software perdieran su vigencia, (3) el equipo de cómputo se volviese obsoleto, (4) algunos equipos especializados quedaran fuera de servicio o desaparecieran y, finalmente, (5) los profesores y alumnos se distanciaron de los LDIB (salvo unas pocas excepciones), lo que redujo el uso de las instalaciones y el acceso de los alumnos al trabajo experimental.

Ante esta situación, y con el propósito de retomar el proyecto de los LDIB que se planteó en los programas FOMES y PIFI, a partir del 20 de marzo del 2013 (tiempo en que recibí el nombramiento de Coordinadora de los LDIB) el trabajo de la Coordinación se ha orientado hacia la implementación de dos estrategias para fomentar el uso de los LDIB: *difusión de los recursos disponibles y capacitación de los usuarios*. Para llegar a ello, ha sido necesario atacar el problema de deterioro en la infraestructura, por lo que el trabajo y el presupuesto de la Coordinación durante el 2013 se enfocaron en el mantenimiento correctivo de los equipos de mayor uso (en forma local y externa), lo que llevó a la restauración de la funcionalidad del LIMB y de los equipos de medición electrónica.

Con los avances obtenidos en el mantenimiento, durante el 2014 se incrementó el desempeño de los equipos de uso frecuente y se disminuyó considerablemente la frecuencia de las fallas. Esto redujo la incertidumbre en el trabajo experimental y, en combinación con el proceso de difusión del proyecto de los LDIB (entre profesores y alumnos de la Licenciatura y Posgrado en Ingeniería Biomédica), motivó la reincorporación de alumnos y profesores a los LDIB como parte del trabajo experimental de las UEA de la Licenciatura. Adicionalmente, como parte del proceso de capacitación, y en colaboración con los integrantes del Comité de los LDIB y profesores de la Licenciatura, durante este año se dio inicio al "*Programa de talleres intertrimestrales para alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica*", que se impartió exitosamente durante los ciclos 14-I, 14-P y 14-O.

## **II. *Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Al comenzar esta gestión se plantearon los siguientes objetivos a corto, mediano y largo plazo:

- i. Identificar las expectativas y necesidades de los usuarios actuales y a futuro de los LDIB (trimestre 13P).
- ii. Implementar un esquema de evaluación y toma de decisiones colegiados sobre el proyecto de los LDIB (al finalizar el trimestre 13P).
- iii. Restaurar las condiciones de funcionalidad de los equipos e instalaciones existentes en los LDIB y, de ser necesario, redefinir el proyecto para incorporar funciones nuevas en el futuro (2014).
- iv. Incrementar la utilización de los recursos e instalaciones disponibles en los LDIB (2014 y 2015).
- v. Desarrollar manuales de prácticas de laboratorio para el trabajo experimental en los LDIB (2014, 2015 y 2016).

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

Para alcanzar los objetivos se han seguido las siguientes estrategias:

#### Objetivo 2i

- *Identificar expectativas de los alumnos de la licenciatura:* Durante el trimestre 14I me reuní dos veces con la mesa directiva de la Sociedad de Alumnos de Ingeniería Biomédica (SAIB-UAMI) para plantearles el programa de talleres de los LDIB, recopilar información sobre sus necesidades para el trabajo en los LDIB y ofrecerles el apoyo de la Coordinación en la organización de la Semana de Ingeniería Eléctrica 2014, esto mediante la impartición de talleres, pláticas y cursos con temáticas asociadas a la Ingeniería Biomédica. Desafortunadamente los alumnos no se organizaron a tiempo y fue imposible la participación de los LDIB en el programa del evento.

En cuanto a las expectativas, el programa de talleres intertrimestrales ha revelado mayor preferencia de los alumnos hacia ciertos cursos. Así, todos los talleres tuvieron demanda y los grupos se llenaron (con un máximo de 12 personas por taller), pero el número de solicitudes a ciertos talleres mostró un especial interés por los cursos relacionados al uso de herramientas de programación como Matlab y de tecnología especializada para la medición de seguridad eléctrica.

#### Objetivo 2ii

- *Identificar profesores de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica interesados en incorporarse al proyecto de los LDIB:* Como resultado de pláticas con algunos profesores de las Áreas de Ingeniería Biomédica y de Procesamiento Digital de Señales de Imágenes Biomédicas sobre la necesidad de reincorporar a los LDIB en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la realización de un trabajo colegiado, durante el mes de Noviembre del 2013 se creó el Comité de los Laboratorios de Docencia en Ingeniería Biomédica (CLDIB).

El CLDIB está formado por la Dra. Rocío Ortiz Pedroza (Área de Ingeniería Biomédica), el Dr. Juan Ramón Jiménez Alanís (Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas), el M. en I. Óscar Yáñez Suárez (Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas) y por mí (Área de Ingeniería Biomédica), académicos de tiempo completo cuya experiencia docente se enfoca en las áreas de Instrumentación Médica e Ingeniería Clínica en el primer caso, en programación de computadoras y procesamiento de imágenes y señales en el segundo, y en sistemas digitales, procesamiento de señales e imágenes en el tercero, lo que ofrece un perfil que complementa al de la Coordinación de los LDIB y que coadyuva a la incorporación de nuevas ideas y tecnologías para el trabajo experimental en los LDIB.

El CLIB se reunió tres veces durante el 2014 y mantuvo como prioridad la formación y desarrollo de habilidades en los alumnos de la Licenciatura, por lo que su trabajo se enfocó en el diseño, puesta en marcha, evaluación y adecuación de cursos prácticos para el programa de talleres intertrimestrales. Esto dio lugar a la impartición de 17 talleres (que se describen con detalle como parte del objetivo 2iv) que han estado a cargo de los integrantes del CLDIB y de otros profesores de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica que se han incorporado al programa (Dra. Norma Castañeda Villa, Dra. Raquel Valdés Cristerna, Dra. Verónica Medina Bañuelos, Dra. Jatziri Gaitán González, Dr. Luis Jiménez Ángeles y M. en I. Joel Jiménez Cruz). La respuesta ha sido positiva, por lo que se espera que durante el 2015 se incorporen otros profesores al proyecto de los talleres.

### Objetivo 2iii

- *Implementar un programa de evaluación y mantenimiento preventivo/correctivo de los recursos disponibles en los LDIB:* Este es el punto al que se le ha puesto la mayor atención durante mi gestión y, como en el año 2013, en el que se invirtió la mayor parte del trabajo y presupuesto de los LDIB este año.

Como se reportó en el informe anterior, el trabajo inició en el 2013 contó con la valiosa colaboración de un alumno de servicio social cuyo compromiso con el proyecto ha restaurado la funcionalidad del LIMB y, además, ahorrado una cantidad considerable de recursos económicos. Esto al disminuir la necesidad de acudir a proveedores externos (dejándola exclusivamente para los equipos altamente especializados como los analizadores de seguridad eléctrica o los amplificadores de uso especializado) y de usar accesorios de marca como cables, conectores y componentes cuyos costos hacen que la sustitución de los elementos dañados sea prohibitiva, lo que resulta finalmente en la suspensión de uso de los equipos y en la reducción de los recursos para que trabajen los alumnos.

El alumno concluyó su servicio social a principios del trimestre 14I (ver punto 4), pero dado su compromiso con el proyecto, el conocimiento que había adquirido en el desarrollo de las tareas de mantenimiento en los LDIB, las necesidades continuas de mantenimiento en los LDIB, y la necesidad de ampliar el horario de servicio de los LDIB (de 8:00 AM a 6:00 PM a solicitud de la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica), se consiguió el apoyo de la Jefatura del Departamento de Ingeniería Eléctrica para darle un estímulo económico que permitió que permaneciera como "ayudante" durante los trimestres 14I, 14P y 14O, tiempo en el que terminó sus estudios de Licenciatura.

En otro punto, hablando del *mantenimiento correctivo que requiere de proveedores externos*, el costo elevado del servicio, el presupuesto reducido que recibe la Coordinación, y el recorte presupuestal del 2014 han imposibilitado el atender todas las necesidades. Este problema fue especialmente evidente durante el 2014, donde varias unidades de equipo especializado (e.g. analizadores de seguridad eléctrica, amplificadores de biopotenciales y accesorios especializados) presentaron fallas y quedaron fuera de servicio, por lo que la cantidad de equipo que requiere de inversión económica para este tipo de mantenimiento en los LDIB se ha incrementado y, de acuerdo a las tendencias, este número aumentará en el futuro próximo, por lo que es imprescindible *buscar una estrategia que le permita a la División de CBI conseguir los recursos necesarios* para atender a esta problemática en el muy corto plazo.

Ante esta problemática, en los LDIB se optó por definir prioridades de acuerdo al costo, la demanda de uso y el impacto en la formación de los estudiantes. Así, como este año se incrementó el uso de los analizadores de seguridad eléctrica por uno de los talleres intertrimestrales (que además ha resultado uno de los más atractivos para los alumnos), y tres de los seis equipos disponibles presentaron fallas que los dejaron fuera de servicio, se le dio prioridad al mantenimiento correctivo de dos de ellos, lo que permitió que el taller intertrimestral hiciera uso de cinco de los seis equipos disponibles (en espera a que el presupuesto del 2015 permita la reparación del equipo faltante). Esta estrategia me permitió recuperar dos de los equipos dañados, pero debo mencionar que en la mayoría de los casos los costos son muy elevados y que no estoy de acuerdo en invertir el dinero de la Coordinación en mantenimiento correctivo, pues implica que se reduzca considerablemente el dinero disponible para operación para los laboratorios.

Afortunadamente, aun bajo esta difícil situación presupuestal, considero que con los esfuerzos a la fecha hemos avanzado (en la medida de lo posible) en los aspectos de mantenimiento y recuperación de la funcionalidad de los LDIB, lo que ha llevado al incremento en la demanda en el uso de los recursos a los LDIB. Esto representa un avance importante en mi objetivo, pero también ha evidenciado la *necesidad imperativa de personal de apoyo* que se ocupe de las tareas operativas de atención a los usuarios (abrir y cerrar los laboratorios, préstamo de equipo, etc.) y mantenimiento continuo para que yo pueda enfocarme en las tareas importantes de la Coordinación (difusión, planeación, gestión, desarrollo de materiales didácticos, etc.), así como en mi Docencia e Investigación.

En lo personal, creo que las funciones de apoyo pueden ser cubiertas por alumnos de Licenciatura, pero mi experiencia durante el 2014 me ha dejado claro que la oferta de aprendizaje y adquisición de experiencia con equipamiento biomédico ya no es suficiente para atraer y comprometer a los alumnos como antaño, por lo que se *requiere de un apoyo económico que se mantenga trimestre a trimestre*. En este sentido, debo hacer hincapié en el éxito de la ayuda económica al alumno durante el 2014 y en los resultados obtenidos en tan corto plazo, que finalmente han hecho posible satisfacer la demanda de servicio que ha planteado la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica, esto al ampliar el horario de atención en los LDIB y asegurar (en la medida de lo posible) que los equipos se encuentren en buen estado. Así, como una primera estrategia, se planea gestionar la continuidad del apoyo económico para un alumno de Licenciatura (con la Jefatura del Departamento de Ingeniería Eléctrica y la Dirección de la División de CBI como se hizo durante el 2013 y 2014) en miras a mantener vigente el programa de mantenimiento y la ampliación del horario de atención de los LDIB. Adicionalmente, y con el apoyo del Coordinador de la Licenciatura, se buscará negociar la asignación del ayudante de licenciatura a los LDIB. Esto para que sus tareas se enfoquen en coadyuvar al desarrollo del trabajo experimental en los LDIB en lugar de apoyar a un solo profesor en algún curso como se ha hecho a la fecha.

- *Implementar un programa de actualización y administración de la infraestructura de cómputo en los LDIB:* Este punto está enfocado en mantener actualizados y funcionales los recursos hardware y software en los LDIB y, como en el caso anterior, depende del presupuesto disponible. El trabajo empezó a finales de la gestión anterior, lo que permitió la compra de lo que entonces eran las versiones más recientes del sistema operativo para el Servidor de Dominio de los LDIB, del Office, del software para los sistemas de adquisición de señales (Acqknowledge) y diez computadoras armadas con Windows 8.

Con esos nuevos recursos, durante el 2014 se realizaron pruebas de compatibilidad entre ellos y los recursos software y hardware existentes en los LDIB: a nivel software con el Matlab (10 licencias, 2007), el LabVIEW (una licencia Departamental, 2007) y el A.D.A.M. (un programa de fisiología humana), y a nivel hardware con los sistemas de adquisición MP100 (4 sistemas) y MP150 (6 sistemas) de Biopac Systems y con unas tarjetas de conversión analógico-digital de National Instruments (10 tarjetas).

Las pruebas con el Servidor y el nuevo sistema operativo parecieron ser exitosas, pero el Windows 8 pronto mostró gran inestabilidad y obligó a migrar a Windows 7 Profesional, una versión más robusta de sistema operativo que ha facilitado la administración de los recursos y, que al permitir la "convivencia" del software adquirido en el 2013 con el software/hardware adquiridos en el pasado, ha favorecido al trabajo en los LDIB (aunque es indudable la necesidad de *actualizar las licencias de Matlab y LabVIEW, lo que requiere de una inversión monetaria* que excede por mucho al presupuesto disponible en la Coordinación de los LDIB).

A la fecha, 9 de los 10 sistemas de cómputo del 2013 están en operación, 6 de ellos están instalados en el LIMB y trabajan con los 6 sistemas de adquisición de señales MP150 y 6 tarjetas de National Instruments, por lo que los alumnos pueden adquirir señales biomédicas en sus UEA y en dos de los talleres intertrimestrales (uno enfocado a la adquisición de señales cardiovasculares con los sistemas Biopac y otro enfocado a la adquisición de señales con las tarjetas de National Instruments y el Toolbox de "Data Acquisition" de Matlab, ver objetivo 2iv). Dos de los sistemas de cómputo están instalados en el T-028 y se utilizan principalmente para las UEA de Proyecto de Ingeniería Biomédica I y II y para los talleres intertrimestrales que no requieren de sistemas/tarjetas de adquisición de señales (por lo que tenemos 4 sistemas MP100 y 4 tarjetas de National Instruments sin utilizar). El noveno equipo de cómputo se utiliza para la Coordinación de los LDIB, mientras que el décimo equipo, que solía usarse para proyección, quedó fuera de servicio durante el trimestre 14O por problemas con la tarjeta madre (por lo que se espera cambiarla con el presupuesto 2015).

De acuerdo a los recursos hardware y software disponibles, y la demanda de uso de los mismos, al terminar el trimestre 14P era evidente que las 10 computadoras ya no eran suficientes para satisfacer las necesidades de Docencia, por lo que se solicitó el apoyo a la Dirección de la División para la compra de 6 computadoras armadas con licencias de Windows 7 Profesional y Office. Los equipos llegaron a finales de año y se espera ponerlos en operación durante el trimestre 15I, 4 de ellos serán equipos móviles y trabajarán con los sistemas Biopac MP100 y las tarjetas de National Instruments faltantes y los otros dos quedarán fijos en el T-028, lo que generará cuatro puestos de trabajo con equipo de cómputo actualizado en ese laboratorio.

Con este aumento en la infraestructura de cómputo será factible atender a las necesidades de los usuarios, tanto para las UEA como para los talleres intertrimestrales (donde los asociados a aplicaciones de programación de computadoras en Ingeniería Biomédica podrán incrementar el número de asistentes). Finalmente, con la experiencia obtenida durante el proceso de instalación y las pruebas de compatibilidad del año pasado, se pretende generar un "Manual de procedimientos de instalación y administración de los recursos para procesamiento de datos de los LDIB".

- *Mantenimiento del mobiliario e instalaciones de los LDIB:* Este punto se enfocó en la reparación de los bancos de los laboratorios T-003 y T-028 en el 2013 y de las chapas de los puestos de trabajo que protegen y resguardan los equipos en el LIMB en el 2014, pero existen otras necesidades que requieren de atención. Para empezar, el mantenimiento de los muebles que sirven de puestos de trabajo en el LIMB, segundo, la restauración de la cubierta protectora de las mesas de trabajo y las tarjas en el T-003 y T-028 (especialmente de las tarjas), tercero, la sustitución de las sillas del LIMB y, cuarto, la renovación de la pintura en las mesas y puestos de trabajo de los tres laboratorios (que ya tienen mal aspecto). Estos son aspectos que no pueden esperar mucho tiempo, así que habrá que gestionar los apoyos necesarios para resolver el problema del deterioro del mobiliario.
- *Implementar un programa de sustitución y/o renovación de los recursos disponibles en los LDIB:* Este es otro punto difícil por la inversión económica que requiere, pero que de alguna forma pretendo mantener al comprar activo/adquirir fijo que resulte relevante para el trabajo en los LDIB, ya sea para sustituir los accesorios dañados o para completar al menos seis puestos de trabajo en el LIMB.

El progreso es pequeño, pero existe, y como resultado de la participación en un programa de Intel para la donación de recursos a Universidades durante el 2013 (con el apoyo del Ing. Juan Carlos Rosas y del Profesor Óscar Yáñez Suárez), durante el trimestre 14O se recibieron 10 sistemas digitales de desarrollo GALILEO, lo que representa una adición importante a la infraestructura digital de los LDIB. Se espera que las UEA de Lógica y Diseño Digital, Secuenciadores y Microprocesadores, e Interfaces Programables se vean beneficiadas con estos recursos. Adicionalmente, se compraron un electrodo de pH, un sistema para medir presión arterial en forma no invasiva y una computadora portátil.

El electrodo será para un potenciómetro Corning que usamos como sistema patrón en las UEA de Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición, Instrumentación de Laboratorio Clínico e Instrumentación Biomédica (nivel posgrado). Por su parte, el sistema para medir presión completará los seis accesorios necesarios para medir presión arterial instalados en el LIMB y se complementará con otras tecnologías existentes en los LDIB, por lo que ahora contamos con una oferta muy interesante de opciones para medir y estudiar a la presión arterial en forma no invasiva (que se espera beneficie a las UEA de Mediciones Biomédicas de Presión, Volumen y Flujo, Fisiología de los Sistemas Homeostáticos, Fisiopatología e Instrumentación Biomédica (nivel posgrado)).

Finalmente, la computadora portátil servirá para propósitos de proyección en las UEA y difusión de los LDIB en eventos como la EXPOUAMI.

#### Objetivo 2iv

- *Difundir la oferta de trabajo experimental en los LDIB al interior y exterior de la DCBI:*

Éste ha sido el tercer punto al que le he dedicado gran atención durante mi gestión (pues la falta de personal de apoyo me ha obligado a distraerme en otras cuestiones operativas que ocupan gran parte de mi tiempo), esto mediante la impartición de pláticas y demostraciones para alumnos de preparatoria, padres de familia, profesores invitados, alumnos de nuestra licenciatura (especialmente a los de nuevo ingreso y a aquellos cuyo profesor solicite una plática introductoria) y estudiantes de otras universidades que han visitado nuestras instalaciones con el propósito de conocer nuestra licenciatura y nuestros LDIB. Como resultado, durante el 2014 impartí un total de 17 pláticas/demostraciones sobre los LDIB y su infraestructura.

Al igual que en el 2013, este año también he promovido a los LDIB través de pláticas con los profesores y, como lo mencioné en mi informe anterior, considero que actualmente se percibe a los LDIB como un lugar donde se puede trabajar, lo que se ha visto reflejado en una mayor asistencia, en el interés de algunos profesores por usar equipos que no formaban parte de sus prácticas tradicionales (e.g. Fisiología de los Sistemas Homeostáticos y Medición de Fenómenos Bioeléctricos) o incluso en explorar el uso de tecnologías nuevas para la UEA selectiva de la Licenciatura (Introducción a la Ingeniería Biomédica, donde por primera vez se usaron los sistemas portátiles marca Vernier para medir parámetros fisiológicos). Como resultado, durante el periodo que cubre este informe los LDIB dieron servicio a un total de 32 cursos a nivel Licenciatura y Maestría, 6 cursos durante el trimestre 14I, 12 cursos durante el trimestre 14P y 14 cursos durante el trimestre 14O (lo que hace evidente la necesidad de personal de apoyo).

- *Puesta en marcha del programa de talleres intertrimestrales en Ingeniería Biomédica:* Gracias a la participación de algunos profesores, durante los periodos intertrimestrales del 2014 se impartieron un total de 17 talleres cortos para los alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica (y algunos de la Licenciatura en Electrónica y de la Maestría en Ingeniería Biomédica que solicitaron inscripción). La lista de talleres impartidos es la siguiente:
  - a. *Ciclo 14-I:*
    - i. "Taller de osciloscopio: teoría y práctica" (4 horas de duración, 2 talleres), dirigido principalmente a alumnos que van a empezar las UEA de cursos de circuitos eléctricos (Responsable: M. en I. Óscar Yáñez Suárez).
    - ii. "Taller de seguridad eléctrica a equipos médicos" (9 horas de duración, 1 taller), dirigido principalmente a alumnos que van a empezar las UEA relacionadas con el ambiente hospitalario (Responsable: Dra. Rocio Ortiz Pedroza).
    - iii. "Taller de adquisición de señales con Matlab" (4 horas de duración, 1 taller), dirigido principalmente a alumnos que han cursado la UEA de programación e interesados en el desarrollo de sistemas de adquisición de datos como etapa de sistemas biomédicos (Responsable: Dr. Juan Ramón Jiménez Alaniz).
    - iv. "Taller de introducción a la adquisición de señales cardiovasculares" (9 horas de duración, 1 taller), dirigido a alumnos que van a empezar las UEA de fisiología, Medición de Fenómenos Bioeléctricos y/o Mediciones Biomédicas de Presión, Flujo y Volumen (Responsable: Dra. Aída Jiménez González).
    - v. "Taller de Octave para análisis de circuitos eléctricos" (6 horas de duración, 1 taller), dirigido a alumnos que van a empezar las UEA de cursos de circuitos eléctricos (Responsable: Dra. Norma Castañeda Villa).
  - b. *Ciclo 14-P:*
    - i. "Taller de osciloscopio: teoría y práctica" (versión modificada, 6 horas de duración). Responsable: M. en I. Óscar Yáñez Suárez.
    - ii. "Taller de seguridad eléctrica a equipos médicos" (versión modificada, 15 horas de duración). Responsable: Dra. Rocio Ortiz Pedroza.
    - iii. "Taller de adquisición de señales con Matlab" (4 horas de duración). Responsable: Dr. Juan Ramón Jiménez Alaniz.
    - iv. "Taller de introducción a la adquisición de señales cardiovasculares" (versión modificada, 12 horas de duración). Responsable: Dra. Aída Jiménez González.
    - v. "Taller de Octave para análisis de circuitos eléctricos" (6 horas de duración). Responsable: Dra. Norma Castañeda Villa.
    - vi. "Taller de Matlab/Octave con aplicaciones biomédicas" (nuevo, 20 horas de duración). Dirigido a alumnos por cursar cursos Filtrado Analógico-Digital, Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición, Medición de Fenómenos Bioeléctricos o Mediciones de Presión, Volumen y Flujo. Responsables: Dra. Raquel Valdés Cristerna, M. en I. Óscar Yáñez Suárez y Dra. Verónica Medina Bañuelos.
    - vii. "Taller de microcontroladores PIC" (nuevo, 9 horas de duración). Dirigido a alumnos interesados en el conocimiento preliminar de los microcontroladores PIC y su aplicación en Ingeniería Biomédica. Responsable: M. en I. Joel Jiménez Cruz.
    - viii. "Taller de Robótica móvil" (nuevo, 8 horas de duración). Dirigido a alumnos interesados en el campo de la robótica móvil. Responsable: M. en I. Joel Jiménez Cruz.

- ix. "Taller de aplicaciones biomédicas con microcontroladores" (nuevo, 9 horas de duración). Dirigido a alumnos que cursaron la UEA de Secuenciadores y Microprocesadores interesados en trabajar con aplicaciones biomédicas especializadas. Responsable: Dr. Luis Jiménez Ángeles.

c. *Ciclo 14-O:*

- i. "Taller de seguridad eléctrica a equipos médicos" (15 horas de duración). Responsable: Dra. Rocio Ortiz Pedroza.
- ii. "Taller de adquisición de señales con Matlab" (versión modificada, 6 horas de duración). Responsable: Dr. Juan Ramón Jiménez Alaniz.
- iii. "Taller de fórmulas, estadística y simulación con la hoja de cálculo" (nuevo, 10 horas de duración). Dirigido a alumnos que estén por cursar (o que hayan cursado) Fisiología de Sistemas Homeostáticos o Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición. Responsable: Dra. Jatziri Gaitán González (División de CBS, Iztapalapa).

Los talleres fueron un éxito todo el año, tuvimos 70 alumnos inscritos en el ciclo de invierno, 107 alumnos en el ciclo de primavera y 21 alumnos en el ciclo de otoño, con porcentajes de asistencia del 79 %, 80% y 95 % respectivamente. Además, gracias a la colaboración de los integrantes del CLDIB, el programa de talleres ya cuenta con un formato para el "Programa del taller", en el que los profesores que se incorporan con nuevas propuestas pueden ingresar su información, y una "Encuesta de evaluación del taller", para recopilar las opiniones de los alumnos y ayudar al profesor a realizar los ajustes necesarios (lo que generó las versiones modificadas de los talleres durante los ciclos 14P y 14O). Se planea que el programa se mantenga durante este 2015 y que se incorporen nuevas propuestas que amplíen la oferta y que manejen diferentes niveles de experiencia, desde principiantes y medios, hasta avanzados. Además, para la siguiente etapa, le voy a proponer al CLDIB que demos inicio a la generación de documentos tutoriales que sean puestos en línea para que los alumnos que no puedan asistir al taller cuenten con materiales de autoaprendizaje.

- *Garantizar la disponibilidad de los manuales de usuario de los equipos en los LDIB:* Este punto es relevante en miras a hacer atractivo el trabajo en el laboratorio y de fomentar el aprendizaje independiente en los alumnos. Fue atendido en cierta medida durante el trimestre 14I, donde el apoyo de un grupo de alumnos de segundo trimestre de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica ayudó a reorganizar y completar algunos manuales que se encontraban muy deteriorados por el uso. Sin embargo, aún hay mucho por hacer para (1) mantener los manuales impresos completos y en buen estado y (2) mantener la información correspondiente en formato electrónico en la página WEB de los LDIB. Se pretende involucrar a algún alumno que ayude al proceso de actualización y mantenimiento de dicha página, pero como mencioné anteriormente es proceso de reclutamiento falló durante el 2014.

#### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

##### **Prácticas para las UEA**

Se realizaron actividades en los LDIB como se lista a continuación

- a. *Trimestre 14I:* 2 grupos de Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición (uso de equipo electrónico, transductores y sistemas de referencia para caracterización de instrumentos de medición, T-002 y T-003); 1 grupo de Fisiología de los Sistemas Nervioso y Endócrino (uso de equipo biomédico especializado, T-002); 1 grupo de Introducción a la Fisiología Médica (uso de los sistemas de química seca para medir metabolitos en sangre, T-003); 1 grupo de Ingeniería Biomédica y Sector Salud (uso de los analizadores de seguridad eléctrica) y 1 grupo de Instrumentación Biomédica (posgrado, uso de pH-metros, transductores y amplificadores para medir presión arterial y gasto cardiaco por impedancimetría, tarjetas A/D y LabVIEW para desarrollo de un sistema para medir gasto cardiaco, T-002 y T-003).
  
- b. *Trimestre 14P:* 2 grupos de Ingeniería Biomédica y Sector Salud (uso de los analizadores de seguridad eléctrica); 2 grupos de Introducción a la Fisiología Médica (uso de los sistemas de química seca para medir metabolitos en sangre, microscopios y pH-metros, T-003); 1 grupo de Seminario de Proyectos (recursos audiovisuales, T-028); 1 grupo de Mediciones Biomédicas de Presión, Volumen y Flujo (uso de equipo electrónico para desarrollo de un medidor de presión arterial, T-003); 2 grupos de Fisiología de Sistemas Homeostáticos (uso de transductores, amplificadores y sistemas de adquisición de señales cardiovasculares, T-002); 1 grupo de Fisiopatología Médica (uso de uso de transductores, amplificadores, sistemas de adquisición de diversas señales fisiológicas, ventilador pulmonar, pulmón artificial, desfibriladores, espirómetros, T-002); 1 grupo de Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición (uso de equipo electrónico, transductores y sistemas de referencia para caracterización de instrumentos de medición, T-002 y T-003); 1 grupo de Medición de Fenómenos Bioeléctricos (uso de electrodos, polígrafos y sistemas de adquisición de señales cardíacas, musculares, cerebrales y potenciales evocados, T-002); 1 grupo de Instrumentación de Laboratorio Clínico (uso de pH-metros, espectrómetros, sistemas para química sanguínea, tarjetas A/D y LabVIEW para desarrollo de un calibrador por software, T-002 y T-003); 1 grupo de Electrofisiología (posgrado, uso de electrodos, amplificadores, estimuladores eléctricos, equipo para potenciales evocados y sistemas de adquisición de señales fisiológicas, T-002); 1 grupo de Secuenciadores y Microprocesadores (T-003).

- c. *Trimestre 140*: 3 grupos de Introducción a la Ingeniería Biomédica (uso de sistemas portátiles para medir parámetros fisiológicos marca Vernier, T-028); 1 grupo de Mediciones Biomédicas de Presión, Volumen y Flujo (uso de equipo electrónico para desarrollo de un medidor de presión arterial, T-003); 2 grupos de Fisiología de Sistemas Homeostáticos (uso de transductores, amplificadores y sistemas de adquisición de señales cardiovasculares, T-002); 1 grupo de Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición (uso de equipo electrónico, transductores y sistemas de referencia para caracterización de instrumentos de medición, T-002 y T-003); 1 grupo de Medición de Fenómenos Bioeléctricos (uso de electrodos, polígrafos para adquisición de señales cardiacas, musculares, cerebrales, oculares y sistemas para potenciales evocados con estimuladores visuales, somatosensoriales y auditivos, T-002 y T-003); 1 grupo de Seminario de Proyectos (recursos audiovisuales, T-028); 2 grupos de Fisiología de los Sistemas Nervioso y Endócrino (uso de equipo audiovisual, T-002 y T-003); y 1 grupo de Interfaces Programables (simuladores de parámetros fisiológicos, T-003).

### **Apoyo a proyectos de investigación**

Mediante el préstamo de recursos al

- a. Laboratorio Nacional de Imagenología e Instrumentación Médica para la obtención de señales electrocardiográficas libres de ruido dentro de un ambiente de resonancia magnética, a cargo del Dr. Emilio Sacristán Rock.
- b. Laboratorio de Fisiología Humana (DCBS, Trimestre 14I, 14P y 14O) para la obtención de información cardiovascular durante el embarazo, a cargo del Dr. Ramón González Camarena. Analizador de seguridad
- c. Laboratorio de Fisiología Médica (DCBS, Trimestre 14I, 14P y 14O) para la obtención de información respiratoria, a cargo del Dr. Salvador Carrasco Sosa.
- d. Laboratorio de Ingeniería en Fenómenos Fisiológicos Perinatales (DCBS, Trimestre 14I, 14P y 14O) para la obtención de información cardio-respiratoria durante el embarazo, a cargo de la Dra. Rocio Ortiz Pedroza.
- e. Laboratorio de Biofísica y Simulación (Trimestre 14O) para la medición de pH, a cargo del Dr. Rafael Godínez Fernández.

### **Asesoría de Servicio Social:**

- a. "Programa de diagnóstico y mantenimiento para los Laboratorios de Docencia en Ingeniería Biomédica de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa", terminado.
- b. "Protocolos para instalación y administración de los recursos para procesamiento de datos de los Laboratorios de Docencia en Ingeniería Biomédica", reporte en desarrollo. Desafortunadamente el alumno desertó y no concluyó el trabajo.

### **V. *Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Como se mencionó en párrafos anteriores, y al igual que en el informe del año pasado, los problemas principales de los LDIB están asociados al mantenimiento y actualización de los recursos e instalaciones, lo que requiere de recursos monetarios y personal de apoyo que coadyuven al logro de nuestros objetivos. Respecto al segundo punto, en el pasado planteé la idea de incorporar a los alumnos a estas tareas mediante el planteamiento de problemas que resuelvan durante el servicio social y/o proyecto terminal.

Esta opción había sido de ayuda en el pasado, pero dada la creciente demanda de uso de los LDIB, la posibilidad de traslapes en los horarios de laboratorio, y la continua necesidad de estar pendiente de los requerimientos de los usuarios, es *necesario contar con apoyo adicional y permanente*. A este respecto, y aprovechando los recursos disponibles en las Áreas de Investigación en Ingeniería Biomédica y Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas, considero que el apoyo necesario puede venir a través de los ayudantes, especialmente los de licenciatura, quienes pasarían de ser ayudantes de un profesor (y una materia) a ayudantes de los LDIB, lo que desde mi punto de vista genera mayores beneficios para la comunidad. Así, durante el trimestre 15I se planea plantearle esta propuesta a los Jefes de Área respectivos y al Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica.

## ***VI. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

El programa de talleres intertrimestrales ha mostrado el compromiso indudable de algunos profesores hacia el proyecto de los LDIB, por lo que aprovecho este documento para expresar mi reconocimiento por su participación entusiasta y comprometida.

Respecto a la comunidad de profesores en general, cada trimestre les he enviado a los profesores las reglas de trabajo de los LDIB (para que se las hagan llegar a sus alumnos) y les he pedido que me indiquen sus necesidades de recursos para el trimestre, esto para facilitar la administración de los LDIB y asegurar, en la medida de lo posible, que el laboratorio esté listo para la sesión experimental. La respuesta es variada entre los profesores, muy pocos me hacen llegar una lista detallada de necesidades y fechas (lo que resulta ideal), pocos se limitan a comentarme algo durante la primer sesión de laboratorio (porque pretenden usar lo de siempre) y otros nunca responden a la solicitud (lo que es un verdadero problema cuando llegan al laboratorio y quieren usar algo que no está listo a para lo que no hay consumibles). Este es el único elemento que hasta ahora complica la administración, pero continuaré insistiendo en este mecanismo y comenzaré a hablar al respecto con aquellos que nunca responden para hacerles ver el beneficio para sus sesiones experimentales.

En cuanto a las reglas del laboratorio, he notado que la mayoría de los profesores les mencionan a sus alumnos la importancia de seguir las reglas y que motivan en ellos una conducta de respeto y responsabilidad hacia el trabajo y recursos en los LDIB, un par de elementos que se habían perdido en años anteriores y que dañaron en gran medida a los laboratorios. Como mencioné anteriormente, me parece que la percepción de los LDIB está cambiando hacia cuestiones positivas, lo que está atrayendo la atención e interés de los profesores en el proyecto.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de Laboratorios de Cómputo de Docencia

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### **1.1. Antecedentes**

Los Laboratorios de Cómputo Divisionales para Docencia (LCDD) de la División de CBI tienen como objetivo primordial:

1. Servir de apoyo a la docencia de las diversas Unidades de Enseñanza Aprendizaje (UEA) de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería
2. Contar con un espacio divisional para la organización de eventos académicos cuyo desarrollo requiere de infraestructura de cómputo.

Estos laboratorios se crearon en el año 1999, con un mínimo de infraestructura, buscando el logro de los objetivos antes mencionados. Su infraestructura y uso ha crecido de manera significativa tratando de hacer frente a los retos de cambios de planes a los programas de estudio de las licenciaturas así como a la creación reciente de planes de posgrado. En junio del 2011 se crea la coordinación académica de estos espacios, ante un escenario de crecimiento en su infraestructura y de mayor demanda en su utilización, buscando su consolidación y proyección hacia nuevos objetivos, metas y estrategias, que permitan explotar al máximo los recursos existentes. En el presente documento se presenta el informe de actividades de los laboratorios durante el año 2014, con una evaluación de su estado actual así como con una propuesta de hacia dónde deben encaminarse los esfuerzos en el corto y mediano plazo.

### **1.2. Servicios**

A través de su Coordinación, en los Laboratorios se ofrecen diversos servicios a la comunidad de CBI, tales como:

- Un espacio físico con infraestructura adecuada para sesiones prácticas de laboratorio, que requieren equipo de cómputo, de las UEA de las licenciaturas y posgrados de CBI
- Un espacio para cursos y talleres, intertrimestrales y sabatinos, dirigidos a alumnos y profesores
- Un espacio para cursos y talleres, en convenio con algunas empresas, para la capacitación y entrenamiento de los miembros de la comunidad de CBI
- Servidor Web para la docencia divisional con diversos servicios
- Acceso remoto a los alumnos y profesores para acceder a los recursos de los laboratorios
- Formación de recursos humanos, a través de proyectos terminales y de servicio social, que apoyan la administración de los laboratorios con la finalidad de hacer más eficiente su operación.

En las siguientes secciones se presenta el estado actual de los laboratorios partiendo de los servicios que presta. Se deja para el final del documento las acciones que se han realizado en el presente año.

### **1.3 Infraestructura**

La infraestructura de los laboratorios con la que se cuenta actualmente es de 5 espacios físicos de diferentes capacidades, equipados con computadoras cuya antigüedad varía desde 9 años hasta computadoras que se adquirieron en el 2014 por la División. Así mismo, se cuenta con infraestructura de red para los laboratorios así como acceso inalámbrico en todos ellos.

Todos los equipos cuentan con la posibilidad de usar sistema operativo Windows o Linux. Durante la última evaluación a la Licenciatura en Computación se señaló la falta de otra plataforma, la del sistema operativo Mac OSX, por ello se logro mediante convenio obtener seis equipos que operan con ese sistema operativo además de que la Coordinación de los Laboratorios compró uno, el Departamento de Ingeniería Eléctrica dos equipos y la División quince mas dotando así a un laboratorio completo con dicha plataforma. Se debe notar que estos equipos también permiten el uso de los sistemas Windows y Linux como se menciona anteriormente.

Para la realización de las actividades académicas se utiliza, cuando es posible, software llamado libre (creado en un esfuerzo colaborativo) para abatir costos; aunque en el futuro, se espera generar convenios con empresas de software comercial para que donen licencias de sus productos, con el único propósito de difundir su uso a través del proceso de enseñanza aprendizaje en las UEA.

### 1.3.1. Espacios físicos y equipamiento

Se cuenta con cuatro espacios físicos:

- AT105 El laboratorio cuenta con capacidad de 30 espacios de trabajo.
- AT106 Laboratorio que cuenta con 30 espacios de trabajo.
- AT219 Tiene un espacio físico adicional que se ha venido utilizando como almacén ya que por sus dimensiones sería difícil aprovecharlo de otra manera. Este laboratorio cuenta con 26 espacios de trabajo.

	<b>AT105</b>	<b>AT106</b>	<b>AT219</b>	<b>AT220</b>	<b>AT220B</b>
Cupo	30	30	23	25	6
Equipo Alumnos Equipo Adicional	27 Gateway  Servidor Archivos	9 Gateway 18 HP Servidor Archivos	20 LUFAC	224 MacMini  Servidores Xcaret Tenampak Ixil hacklab	4 Dell
Red	1 switch  Cableado Red Puente (Dell)	1 switch Ruteador inalámbrico Cableado Red Puente (Dell)	1 switch  Cableado Red	1 switch Ruteador inalámbrico Cableado Red Puente (Dell)	1 switch  Cableado estructurado
Energía	UPS			UPS	

Cuadro 1.3.1: Equipamiento Laboratorios

- AT220 Este laboratorio cuenta con 26 espacios de trabajo. Tiene un espacio adicional al que se denomina AT220B. Este cuenta con capacidad de 6 lugares de trabajo y se ha utilizado para grupos pequeños de posgrado, talleres así como para proyectos terminales.

En la Tabla 1.3.1 se puede observar el equipamiento de los laboratorios. Este equipamiento cambio durante el 2015 al lograr la dotación completa de equipo Mac del laboratorio AT-220 así como una redistribución de los equipos en el AT-219. Esto ha permitido seguir renovando el equipo e ir eliminando el equipo más antiguo con el que se contaba.

### 1.3.2. Software

Las necesidades de software son muy diversas. Considerando que la Universidad no cuenta con un presupuesto amplio para la adquisición de licencias de software comercial, se ha promovido la utilización de software libre, que incluye desde el sistema operativo linux hasta aplicaciones muy particulares en UEAs de las licenciaturas de Física o Química. Existen licencias que se han adquirieron de manera institucional como el caso de Mathematica. A fin de dar un mejor servicio para los usuarios de este software se instaló un servidor de licencias que permite utilizar Mathematica en todos los laboratorios a cargo de esta coordinación. Existen licencias gestionadas por miembros de la comunidad, como es el caso de Matlab, donde el software se ha instalado a solicitud expresa de los usuarios con las licencias que ellos nos proveen.

La Tabla 1.3.2 resume la situación del software para cubrir las necesidades de los servicios ofrecidos por los LCDD.

<sup>1</sup>Software comercial con licencia

<sup>2</sup>Servicios Web

Plataformas	Programación y desarrollo de software	Matemáticas	Otros
Linux/Windows <ul style="list-style-type: none"> <li>• AT105</li> <li>• AT106</li> <li>• AT219</li> <li>• AT220</li> <li>• AT220 B</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Java</li> <li>• PHP2</li> <li>• Haskell</li> <li>• C/C++ (gcc)</li> <li>• Fortran</li> <li>• Prolog</li> <li>• Python</li> <li>• Ruby</li> <li>• Perl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eclipse</li> <li>• NetBeans</li> <li>• Make</li> <li>• Ant</li> <li>• Octave</li> <li>• StarUML</li> <li>• Ddd</li> <li>• MySQL2</li> <li>• Oracle2</li> <li>• VTK</li> <li>• Blender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matlab<sup>1</sup></li> <li>• Mathematica</li> <li>• Octave</li> <li>• Geogebra</li> <li>• Maxima</li> <li>• R</li> <li>• Matemática en Línea<sup>2</sup></li> <li>• Navegador es web</li> <li>• Libre Office</li> <li>• Freemind</li> <li>• Latex</li> <li>• Editores de imágenes</li> <li>• Moodle<sup>2</sup></li> <li>• Wiki<sup>2</sup></li> <li>• Joomla<sup>2</sup></li> <li>• Drupal<sup>2</sup></li> <li>• Apache<sup>2</sup></li> <li>• GlassFish<sup>2</sup></li> </ul>
Mac <ul style="list-style-type: none"> <li>• AT220</li> </ul>			

Cuadro 1.3.2: Software

## 2. Servicios

### 2.1. Laboratorios de docencia

#### 2.1.1. Servicio a UEAs

Los laboratorios operan en un horario corrido de 8:00 a 21:00 para cubrir las UEAs de las licenciaturas y posgrados de CBI que así lo requieren. En la Tabla 3.1 se observan el número total de UEAs y grupos, por trimestre, a las que se prestó servicio en el 2014. Que si bien en número de UEAs es similar a lo que sucedió en 2013 (en promedio fueron 31 en 2013 y 29 en 2014) en el número de grupos hubo un incremento del 25% con respecto a 2013.

Trimestre	UEAs	Grupos
Invierno	33	41
Primavera	29	46
Otoño	25	50

Cuadro 3.1: UEAs por Trimestre

## 2.2. Otros servicios

A pesar de que algunas materias no contemplan una sesión de laboratorio se ha permitido (cuando hay disponibilidad) de que los académicos ofrezcan a sus alumnos sesiones prácticas. Estas tienen dos modalidades, una es el tener la sesión teórica en el laboratorio y la otra ofrecer un taller adicional a las horas de teoría donde los alumnos pongan en práctica los conocimientos aprendidos.

Dentro la ocupación de los laboratorios se reporta el apoyo que se dio a los cursos complementarios. Los cuales incluyen un Taller de Cómputo. En el trimestre 14-P se abrieron 4 talleres y en el trimestre 14-O se abrieron 15 talleres.

El gran número de talleres en el 14-O representa una carga muy alta para los laboratorios que debe verse como aliviarla ya que restringe en gran medida el uso adecuado de los laboratorios.

Trimestre	Grupos
Primavera	4
Otoño	15

Cuadro 2.2: Cursos Complementarios

### 2.2.1. Eventos y talleres

Se prestó apoyo a:

- FIISoL 2014
- Semana de las Matemáticas
- Semana de la Licenciatura en Computación

así como a Talleres organizados por los alumnos del CEUAMI. Estos se dieron a partir de la semana 6 de cada Trimestre, alrededor de 4. Lo que hace doce talleres organizados por alumnos para los alumnos a los cuales se les da soporte durante 2014.

### 2.2.2. Horas de uso

Otra perspectiva para la medición de uso de cada laboratorio es el número de horas asignadas. En este periodo de tiempo, el principal uso es la de atención a la docencia de CBI. Sin embargo, como se ha visto, en los espacios que no existe actividad de docencia, los laboratorios se han utilizado en diferentes servicios.

En la Tabla 2.3 se observan a detalle las horas de uso de cada laboratorio por trimestre durante el 2014. Cabe notar que este uso de horas no incluye a todas las actividades de los laboratorios de eventos en los que se apoya por un día o por una semana, pero si incluye a cursos complementarios.

Como se observa en la Tabla 2.3 los laboratorios AT105 y AT106 son más usados que los otros. Esto debido a que gracias a su equipo moderno son más versátiles para su uso. Por otro lado el AT220 fue poco utilizado debido a la transición a equipo Mac.

Trimestre	AT105	AT106	AT219	AT220
Invierno	39	30.5	15.5	22.5
Primavera	44	34.5	19.5	21.5
Otoño	46	31	30	25

2.3. Horas

### 2.2.3. Alojamiento de sitios web y aplicaciones

Desde la creación de los laboratorios se ha mantenido como objetivo el dar soporte a las iniciativas en docencia que requieran de recursos de cómputo.

En este sentido, se ha dado alojamiento a varios sitios web y se ofrecen varios servicios a través de aplicaciones web, como se observa en la Tabla 2.4.

- Servidor de Docencia Ixil
  - Aula Virtual de la División de CBI. Servicio ofrecido a través de la aplicación de servidor Moodle: <http://ixil.izt.uam.mx/aulacbi>
  - Mate en Línea. Soporte y administración. Aplicación de servidor: <http://ixil.izt.uam.mx/mate>
  - Proyectos de docencia de la DCBI. Aplicación de servidor Wiki: <http://ixil.izt.uam.mx/pd>
  - Kiosco digital para las licenciaturas y posgrados de la DCBI. Soporte y administración. Aplicación de servidor Drupal: <http://ixil.izt.uam.mx/kiosco>
  - Sitio de los laboratorios de docencia de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica. Alojamiento del sitio: <http://ixil.izt.uam.mx/ldib2>
  - Sitio del Laboratorio de Ingeniería en Fenómenos Fisiológicos Perinatales. Alojamiento del sitio: <http://ixil.izt.uam.mx/liffper>
- Servidor Tenampak. Acceso remoto a recursos de los laboratorios, para profesores y alumnos. Servicio ssh/sftp: tenampak.izt.uam.mx

Cuadro 2.4: Servicios WEB

Como puede observarse en la Tabla 2.4, a través del Servidor Ixil se ofrecen todos los servicios Web que han sido requeridos por la comunidad de CBI. Se proyecta un aumento en tráfico, debido a la consolidación del portal de Mate en Línea, que continuará dando soporte a los alumnos de Cursos Complementarios.

Adicionalmente se dio espacio para dos portales más que en principio están en etapa de prueba y por ello se omiten.

### 2.3. Recursos Humanos

Desde la creación de los laboratorios, se definió y se ha mantenido un esquema para atender las actividades de estos, a través de proyectos de servicio social o de proyectos en donde participan alumnos que tienen el interés de aprender algo nuevo: implementando redes, instalando el sistema operativo Linux y administrando, tanto las redes, como los sistemas operativos. Cabe aclarar que, con la finalidad de evitar algún retraso en el avance en los estudios de licenciatura de alguno de los alumnos participantes, se supervisa su avance y desempeño académico cada trimestre con la finalidad de detectar algún retraso. La política en este sentido ha sido no permitir que los alumnos con este problema continúen trabajando en los laboratorios, después de haber concluido su servicio social, hasta que regularicen su situación académica. Durante el 2013 se concluyeron 4 proyectos de servicio social y se iniciaron otros 4 proyectos más. Las actividades relacionadas a la administración y mantenimiento de las aplicaciones de servidor Aula Virtual y Mate en Línea se han separado de las demás actividades de los laboratorios, debido a la importancia para la comunidad de alumnos y profesores de CBI.

### 3. Acciones y Propuestas

#### 3.1. Acciones realizadas en el 2014

Las acciones realizadas en el 2014 se dividen en dos rubros

1. Acciones de mejora al equipamiento de los laboratorios.
2. Acciones de mejora para el servicio que prestan los laboratorios.

### **3.1.1. Equipamiento**

Gracias a los esfuerzos de la Coordinación, la Jefatura del Departamento de Eléctrica y la División de CBI fue posible comprar diversos elementos para asegurar el buen funcionamiento del equipo de los laboratorios. Este presupuesto permitió adquirir 13 equipos MacMini Memoria, con ello se logro extender la vida útil de los equipos más antiguos y un mejor funcionamiento de todos los demás. Fuentes de Poder, que es la pieza que con mayor frecuencia falla de las computadoras de los laboratorios. Gabinetes, que permiten recuperar equipos dañados por maltrato.

### **3.1.2. Mejora del servicio**

Se terminó el desarrollo de un sistema basado en WEB para la gestión de los laboratorios. Con ello se tiene un portal desde el cual los usuarios son capaces de consultar la asignación de los laboratorios así como realizar una solicitud de recursos a la coordinación. Este sistema se probó durante el trimestre de invierno y a partir del trimestre primavera ya esta funcionando para la comunidad. La dirección electrónica del portal es <http://ixil.izt.uam.mx/labos>

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

### **Acciones a mediano plazo**

- Cambio de equipo del AT219. El laboratorio AT219 es el que tiene el equipo de mayor edad de todos los laboratorios. Se espera poder adquirir al menos 10 equipos a fin de ir renovando paulatinamente estos equipos para ofrecer un mejor servicio de los laboratorios.
- Facilitar el uso de los laboratorios, lo que se espera se logre mediante el sistema de gestión.
- Mantenimiento de equipo preventivo en el intertrimestre Primavera-Otoño.
- Inventario computarizado de Equipo y Software para cada equipo.

Los laboratorios han logrado este año dar servicio a prácticamente todos los miembros de la comunidad que lo han solicitado. Es necesario continuar los esfuerzos a fin de que cada vez mas miembros de la comunidad se acerquen y hagan uso de los recursos disponibles.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de Laboratorios de Procesos e Hidráulica

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

La Coordinación de Laboratorios de Docencia del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica atiende las necesidades de los laboratorios de docencia de los programas de licenciatura de las Ingenierías en Energía, Hidrológica y Química. La coordinación se encarga de planear y ejecutar la adquisición de materiales y reactivos requeridos en las prácticas de laboratorio, así como planear y solicitar mantenimiento preventivo de equipos y el mantenimiento correctivo de equipos descompuestos; además se encarga de la seguridad e higiene de los laboratorios. También solicita la adquisición de nuevas unidades para sustituir equipo dañado u obsoleto. Para llevar a cabo estas actividades, el coordinador de laboratorios trabaja en conjunto con los técnicos laboratoristas y profesores que imparten las asignaturas para identificar las necesidades y problemáticas específicas de cada laboratorio.

Dentro de las actividades de la coordinación existen varias actividades recurrentes, como son la adquisición de consumibles, tales como, material de vidrio, sustancias químicas, electrodos de pH y conductividad, manómetros, gasolina, diesel, turbosina, entre otros. En este informe no se reportan detalles de éstas, sino que se informa sobre las actividades que tienen que ver con el mantenimiento, adquisición de equipos y mejoramiento de los laboratorios.

### **1. Acciones realizadas**

#### **1.1 Mantenimiento de equipo ARMFIELD**

Los laboratorios de docencia cuentan con un número importante de equipos didácticos de la marca Armfield. Estos equipos son de origen inglés y su representante en México es la compañía SUTTEK. Se ha contactado al representante de la compañía para exponerle las necesidades de mantenimiento, debido a que algunos de los equipos tienen alguna falla o requieren de actualización de software.

En junio del año 2013, la empresa BRAN Technology hizo una propuesta de actualización para los equipos de los laboratorios T 167, T 041 y T 040. Propone una nueva plataforma que utilizaría equipos y software de la marca National Instruments, garantizando la máxima flexibilidad, calidad y precisión de los equipos. Cabe hacer mención que la propuesta se le entregó tanto al anterior como al actual Director de CBI, Se anexa la cotización que entregó la empresa Bran Technology.

#### **1.2. Planta Piloto II**

Se colocaron las tapas de los registros que no las tenían, también se colocó malla a los rejillas de las coladeras para evitar que salieran las ratas del drenaje. Realmente se terminó con un problema de seguridad e higiene que se tenía en la planta piloto dos. Cabe hacer mención que hay que estar checando permanentemente los servicios de drenaje, alcantarillado, coladeras y registros para que esta fauna nociva esté controlada.

#### **1.3 Mantenimiento a equipo de cómputo**

En el laboratorio T-40 existe una sección con 12 computadoras que da servicio general a alumnos de la licenciatura en Ingeniería Química y otras 7 de uso exclusivo de los alumnos de proyecto terminal de la misma. Dichas máquinas tienen un uso intensivo por lo que requieren de mantenimiento constante para ofrecer un servicio adecuado a nuestros alumnos. En el trimestre de otoño se les dio servicio, que consistió básicamente en limpieza, corrección de problemas de software y algunos de hardware.

Por otra parte, la Sección de redes, Telefonía y Videoconferencias de la Coordinación de Servicios de Cómputo, nos comenta que los equipos de comunicación del T-040 ya tienen muchos años de operación (por lo menos 13 años), debido a esto es aconsejable una sustitución planeada y no esperar a que se dañe el equipo para realizar el cambio. Los equipos son un switch VH-24 marca Enterasys Networks y un switch C-NET7 con 24 puertos cada uno; cabe hacer mención que la vida útil promedio de estos equipos es de aproximadamente 5 años.

Se propone un switch administrable de 48 puertos 10/100/1000. El objetivo de que sea administrable es porque se tienen dos servidores en el laboratorio, uno de simulación y otro que da servicio de Internet a los usuarios del T-040, éstos deben estar en la "red real", los usuarios están en una red local, y separados de los servidores.

#### **1.4 Nuevas prácticas de laboratorio**

Se ha instalado una comisión de profesores del departamento para revisar los laboratorios surgidos de las modificaciones al plan de estudios de la licenciatura en Ing. Química e Ing. en Energía.

#### **1.5. Apoyo a eventos**

Durante el trimestre de otoño de 2014 se participó en la Expo UAMI, evento en el cual se realizan actividades de promoción de las licenciaturas que se ofrecen en la Unidad a estudiantes de nivel medio superior. Como parte del programa de dicho evento se realizaron visitas guiadas a laboratorios de docencia de la división, entre los cuales estuvieron los de la Planta Piloto 2, T-019, T-020, T-40, T-041. Con el apoyo de alumnos de la licenciatura en Ingeniería Química, en Ingeniería en Energía y de los laboratoristas respectivos, se atendieron los recorridos de varios grupos de estudiantes de las escuelas visitantes.

En el T040 el profesor Hugo J. Ávila Paredes impartió el taller básico de seguridad en los laboratorios, en el trimestre 14 O.

También se apoyaron las actividades del rally que organiza la UAMI para los papás de los alumnos de nuevo ingreso (tanto primavera como otoño), y el que se recibió alumnos en la Planta Piloto 2, T-019, T-020, T-40, T-041.

#### **1.6 Laboratorio de Operaciones Unitarias y Mecánica de Fluidos; Planta Piloto 2**

Se le dio mantenimiento a:

- Al banco de tuberías se le cambió una válvula de globo. También se le cambiaron algunas de las conexiones en donde se conectan las mangueras para medir las caídas de presión.
- Al destilador de agua.
- Al selector de temperaturas de cada uno de los termopares de la torre de enfriamiento.
- A la campana de extracción de gases se le cambió el extractor por uno de mayor capacidad.
- A los extractores de cebolla que están en la azotea de la Planta Piloto 2.
- Se hizo limpieza profunda.

#### **1.7 Máquinas térmicas; Planta Piloto 2**

- Se compraron siete sillones.
- Se instaló una pantalla.
- Se cambió la banda de transmisión del dinamómetro y motor.
- Se implementó un banco de pruebas de bombas centrífugas.
- Se implementó un biodigestor.
- Llegaron los siguientes equipos:
- Cámara termográfica.

- Tubos Pitot.
- Manómetro diferencial digital.
- Pistola infra roja para medir temperatura.

### **1.8 Laboratorio de Procesos y Diseño y de Ingeniería de Reactores; T-040**

Se realizaron las siguientes actividades:

- Se instaló la base para la balanza analítica.
- Se realizó limpieza profunda en el mes de septiembre.
- Se adquirió un router.
- Se adquirió una pantalla.
- La Laboratorista Ma. Eleazar Rangel Angeles tomó el curso de capacitación "Cromatografía de gases".

### **1.9 Laboratorio de Procesos Termodinámicos; T-041**

- Se adquirió una pantalla.
- Se hizo limpieza profunda.
- La máquina universal está en reparación. Cabe hacer mención que esta máquina nunca ha funcionado.

### **1.10 Laboratorio de Termodinámica; T-168**

No se le dio mantenimiento a ningún equipo.

### **1.11 Laboratorio de Proyectos Terminales de la Licenciatura en Ingeniería en Energía; T-019**

- Se tapizaron las sillas.
- Se tapizaron los gabinetes.
- Se pintó.
- Se colocó una puerta y ventanas para dividir el espacio de trabajo de los alumnos y la sala de seminarios.
- Se consiguieron 8 PC.
- Se instaló la línea eléctrica de emergencia.

### **1.12 Estación meteorológica**

- Se compró equipo de cómputo PC GHIA 975 para la adquisición de los datos que genera la estación meteorológica. Este equipo se instaló en el edificio W y se encuentra operando desde el 10 de octubre de 2014.
- Los datos almacenados en el equipo mencionado son transferidos a cualquier equipo por medio de la herramienta TEAMVIEWER, el cual está en operación desde el 10 de octubre y fue instalado en los equipos de cómputo del coordinador y de la ayudante.
- Compra de material y construcción de un abrigo meteorológico.

### **1.13 Laboratorio de Planimetría; T-228**

- Se llevó a cabo el mantenimiento y limpieza de 9 sillas giratorias y 11 sillas fijas.
- Se cambiaron los ratones de los nueve equipos de cómputo.
- Se continuó con el programa de mantenimiento trimestral del equipo de cómputo: 9 computadoras y un servidor.
- Compra e instalación de un pizarrón blanco de 3 m de longitud; se sustituyó en pizarrón anterior.

### **1.14 Laboratorio de Hidrogeología; T-014**

- Se rehabilitaron 5 mesas de trabajo colocando una cubierta epóxica en la superficie y se pintaron las bases metálicas.
- Se pintó la parte interior del muro de concreto del laboratorio.
- Se compró el material (madera, herrajes y barniz) y se están fabricando 5 cajones de madera, que se colocarán en la parte baja de las mesas de trabajo, dentro de los cuales se almacenará el material de laboratorio y campo de la licenciatura que actualmente se ubica en la bodega del T015.
- Se le dio mantenimiento y se llevaron a cabo modificaciones a los mecanismos de altura de las 20 sillas ubicadas en el laboratorio.
- Compra de material para cambiar las puertas de acceso al laboratorio. La orden de trabajo ya fue ingresada y se está llevando a cabo la fabricación en los talleres de carpintería de la unidad.

### **2.15 Laboratorio de Hidráulica, T-015**

- Se rehabilitaron 2 mesas de trabajo colocando una cubierta epóxica en la superficie y se pintaron las bases metálicas.
- Se pintó la parte interior del muro de concreto y tablaroca del laboratorio.
- Construcción de la base para el tanque que conforma el sistema cerrado para el dispositivo de vertedores de pared delgada.
- Compra e instalación de una bomba centrífuga para el sistema cerrado para el dispositivo de vertedores de pared delgada. Falta la conexión hidráulica y eléctrica.
- Se compró e instaló una bomba centrífuga para el canal de pendiente variable, sustituyendo el equipo anterior. La conexión hidráulica ya está terminada, faltando únicamente la conexión eléctrica.
- Se rehabilitó el equipo de configuración de líneas de corriente (Hele Shaw).
- Dos alumnas de Ingeniería Electrónica están llevando a cabo su proyecto terminal para el desarrollo de un sistema automatizado de medición de niveles de agua en el canal de pendiente variable; para ello se compraron los componentes electrónicos necesarios.
- Se compraron 3 hojas de acrílico de 10 mm de espesor para la construcción de 3 modelos físicos: Infiltración, hidrostática para compuertas y flujo en medio poroso saturado confinado. Las órdenes de trabajo para la construcción de estos modelos ya fue enviada al taller.
- Compra de material para cambiar las puertas de acceso al laboratorio y a la actual bodega. La orden de trabajo ya fue ingresada y se está llevando a cabo la fabricación en los talleres de carpintería de la unidad.

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Además de las actividades de atender las necesidades generales de los laboratorios para su buena operación, para el año 2015 se identifican las siguientes metas a lograr:

- Colaborar con las coordinaciones de las licenciaturas para atender sus necesidades en sus laboratorios.
- Dar mantenimiento a equipos Armfield.
- Negociar apoyos económicos institucionales para la renovación de algunos equipos de cómputo y para la adquisición de licencias de software.
- Negociar apoyos económicos institucionales para la adquisición de equipos que se adecuen a las nuevas necesidades surgidas de cambios en los planes de estudio.
- Continuar con el programa de mantenimiento a sistemas de extracción de aire de laboratorios y de sus campanas.

## **2.1 Estación meteorológica**

- Conectar la estación meteorológica a la red, para brindar la información meteorológica a la División de CBI.

## **2.2 Máquinas térmicas, Operaciones unitarias, mecánica de fluidos; PP2**

- Falso plafón
- Aplanar pared de la sala de trabajo
- Reubicar el drenaje aéreo
- Enmallar la plancha de cemento
- Ahorro de energía y mejor iluminación cambiando lámparas más eficientes
- Arreglar el falso plafón del segundo nivel de la planta.
- Colocar las tapas de los registros externos.
- Colocar registros.
- Canaletas en la instalación eléctrica.
- Protección al jardín de la fachada.
- Aplanar los cimientos de la fachada del edificio.

## **2.3 Laboratorio de Procesos termodinámicos; T-041**

- Cambiar piso.
- Colocar tres ventanas para mejorar la ventilación.
- Pintar plafón, paredes y ductos.

## **2.4 Laboratorio de Procesos y Diseño y de Ingeniería de Reactores; T-040**

- Pintura de paredes.
- Cambiar piso.
- Pintura plafón.
- Pintura de campanas y gabinete.
- Cambiar canaletas de red.
- Revisar y taponear las goteras.
- Cortinas.

## **2.5 Laboratorio de Termodinámica; T-168**

- Cambiar cortinas.
- Construir entrepaños en las gavetas.

## ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

### **Mantenimiento de equipo que se vuelve obsoleto.**

Algunos equipos de laboratorio (de la marca Armfield) están computarizados, sin embargo, las interfases como el software corresponden a sistemas operativos anteriores a Windows 2000. Asimismo, algunos de estos equipos también empiezan a reportar fallas, por lo que se requiere una revisión detallada por parte del representante, para darles el mantenimiento correspondiente. También los displays de los equipos empiezan a fallar debido al tiempo y al uso.

### **Adquisición de equipo nuevo.**

Con las modificaciones realizadas a los planes de estudio de las licenciaturas de Ing. en Energía e Ing. Química se han creado nuevas UEAs de laboratorio, las cuales se espera que tengan la necesidad de nuevos equipos. También, se está trabajando en la licenciatura en Ingeniería Hidrológica en el diseño de prácticas de laboratorio, con la finalidad de fortalecer el plan de estudios. Con base a lo anterior, se podrán identificar las necesidades de equipo. Se espera que en el primer trimestre del 2015 cada una de las tres licenciaturas haya identificado sus necesidades particulares.

### **Renovación de equipo de cómputo.**

Se ha iniciado un programa anual de actualización gradual y para el 2015 sería conveniente continuar con éste, de manera que se reemplazaran al menos cuatro computadoras por cada laboratorio.

### ***IV. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Cabe hacer mención que los laboratoristas cumplen cabalmente con sus funciones, mostrando disponibilidad, seriedad, y sobre todo una gran responsabilidad en el desempeño de las prácticas. También, dan apoyo a los alumnos para realizar prácticas en otros horarios, para que recuperen las prácticas que tienen que reponer. Otro aspecto importante, es el apoyo en otras actividades, tales como, dar seguimiento a las órdenes de trabajo, de enviar al almacén los equipos en desuso, los materiales que ya no se usan, etc.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de Laboratorios de Ingeniería Electrónica

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### **Antecedentes**

Los Laboratorios de Docencia de Ingeniería Electrónica del Departamento de Ingeniería Eléctrica, apoyan la parte experimental de la mayor parte de los cursos de las Licenciaturas en Ingeniería Electrónica, Ingeniería Biomédica y una pequeña parte de los cursos de la Licenciatura en Ciencias de la Computación. Esto da por resultado que atienden a más del 50% de los estudiantes de Licenciatura de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Estos Laboratorios, entre otras funciones, permiten comprobar, complementar y ampliar los conocimientos teóricos de los cursos a los que dan apoyo. Por lo tanto, son estratégicos para el óptimo desarrollo de la docencia de las Licenciaturas del Departamento de Ingeniería Eléctrica.

### **Situación actual**

El tiempo promedio de uso de los equipos más básicos de los Laboratorios: fuentes de alimentación, multímetros, generadores de señales, osciloscopios, es de alrededor de 15 años. Sin embargo, la mayor parte tiene un tiempo de uso de alrededor de 20 años. Así, su vida útil excede por mucho las expectativas iniciales. Esto es posible, ya que son de fabricantes que tienen una tradición de calidad en sus productos. Sin embargo, las adquisiciones más reciente son de baja calidad y por lo tanto, su expectativa de vida útil es mucho menor.

Debido al avance tecnológico, se tienen funcionando dos Laboratorios que dan servicio a los cursos que requieren, además de parte del equipo básico, computadoras que cuentan con herramientas de CAD, tanto para simulación de circuitos como para la programación de dispositivos digitales. El equipo está configurado para satisfacer las necesidades de estos cursos. Por lo tanto, se omiten servicios como multimedia a fin de optimizar su funcionamiento. Sin embargo, ninguna de estas computadoras tiene procesadores con tecnología de más de un núcleo. Desafortunadamente, en sentido contrario van las versiones más recientes de los paquetes utilizados: cada vez requieren procesadores más veloces, mayor espacio en disco duro y en memoria.

Mención aparte y muy especial requiere el Laboratorio AT-114 que está destinado a redes de computadoras. Reconociendo su necesidad y potencial, cuenta con piso falso a fin de tener instalaciones que cumplan las normas vigentes para este tipo de Laboratorios. Durante el año que abarca este informe, sólo se avanzó en la instalación eléctrica.

### **Actividades realizadas**

Las principales actividades que se realizaron durante el año 2014 tuvieron como objetivo las metas siguientes:

- 1] Recuperar las mejores condiciones de operación de los Laboratorios de Ingeniería Electrónica. Para esto, fueron necesarias acciones de inventario, mantenimiento, administración de las redes de cómputo y capacitación para el personal.
- 2] Lograr que los Laboratorios de Ingeniería Electrónica vuelva a ser un ambiente propicio para diferentes actividades académicas de los alumnos de las Licenciaturas del Departamento de Ingeniería Eléctrica y una instancia de apoyo para los profesores.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

### **Mantenimiento**

Es una acción indispensable en los Laboratorios que permite tener las mejores condiciones de operación. El personal de los Laboratorios realizó estas acciones durante los tres trimestres del año lectivo 2014. Esto fue posible gracias al apoyo de la Dirección de la División para el pago de tiempo extra para el personal. Asimismo, se contó con la generosa ayuda del Prof. Donaciano Jiménez Vázquez. Esto demuestra que la mayor parte del mantenimiento lo puede realizar el personal de los Laboratorios.

Ya que esta es una parte sustantiva para la operación de los Laboratorios durante el presente año deben continuar.

### **Inventario**

Al inicio de mi gestión no se realizó una entrega formal del inventario del equipo de los Laboratorios. Consecuentemente, no se contaba con un inventario actualizado. El año pasado ante una posible auditoría por parte de la Contraloría de la Federación, se actualizó el inventario físico. Sin embargo, existen discrepancias entre éste y el de la oficina de Patrimonio Universitario. Es indispensable mencionar que el resguardo del equipo de éste inventario se transfirió en una forma totalmente irregular al Prof. Miguel Angel Gutiérrez Galindo quien fue el Coordinador anterior de los Laboratorios y quien ha realizado el trabajo de actualizarlo y organizarlo.

Este año es muy necesario que el inventario se actualice, esto es que correspondan tanto el físico como el de la oficina de Patrimonio universitario, y que se realice la transferencia de resguardos en forma correcta. A fin de lograrlo es indispensable que la actitud de la oficina de Patrimonio Universitario se proactiva ya que hasta ahora su participación es prácticamente nula.

### **Redes de computadoras**

Los Laboratorios de Electrónica digital y de Comunicaciones cuentan con computadoras que en ocasiones están conectadas mediante redes cableadas. Se realizaron acciones de mantenimiento y de actualización, escalamientos de memoria y cambios de CPU.

Es indispensable que a la brevedad posible se adquieran computadoras orientadas a emplearlas en Laboratorio que tengan procesadores de varios núcleos, memoria y disco duros de mayor capacidad.

### **Laboratorio de Redes**

Ya se mencionó que sólo se tiene un piso falso y la instalación eléctrica. Este año se debe hacer el cableado que implica obtener, mediante donativo de la Coordinación de redes y telefonía, el equipo necesario además de las computadoras como conmutadores y concentradores.

### **Comité de Laboratorio**

Es una opinión personal que en general, la gestión de los diferentes Coordinadores se da en una forma demasiado independiente. Los resultados más aparentes de esto son:

I] No existe una estructura formal de los Laboratorios que contemple una acción tan indispensable como el mantenimiento. Así, un coordinador remodeló un almacén de dos Laboratorios absorbiendo un Área contemplada para tal fin.

II] Se adquirieron equipos, sin más opinión que la del propio Coordinador, que van del extremo de baja calidad hasta equipos muy especializados y de alto costo que por su poco empleo se deterioraron.

Por lo tanto, es indispensable formar a la brevedad posible un comité de Profesores que coadyuve a definir una estructura que permita mejor funcionamiento posible de los Laboratorios.

Como se mencionó anteriormente, la mayor parte del equipo ya excedió su vida útil. Asimismo, las computadoras de Laboratorio tienen un desempeño limitado. Por lo tanto, es indispensable que se inicie los trabajos para presentar ante las instancias correspondientes un programa de reequipamiento que garantice la viabilidad del funcionamiento de los Laboratorios en el corto plazo.

#### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

En general, las solicitudes de los grupos de estudiantes que emplean los Laboratorios, bajo la supervisión los Profesores, se ven satisfechas. Es una situación típica que en las últimas semanas del trimestre la demanda aumenta. Adicionalmente, se dio apoyo a la realización del Festival Latinoamericano de instalación de Software Libre, FLISOL, y a dos curso de lenguaje de programación gráfico LabView.

#### ***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

##### **Personal de Laboratorio**

Está conformado por cinco Laboratoristas, considerando al que goza de una licencia sindical, y un técnico. La mayoría muestra una actitud responsable en el desempeño de sus labores. Una de las mayores fuentes de conflictos es la solicitud de los estudiantes, en algunos casos justificada y en otros no, de mayores espacios para la realización de prácticas atrasadas. La otra es cuando el personal no se presenta o llega tarde a sus labores. Una posible solución sería contar con equipos de control de acceso a los Laboratorios que estaría complementada con una redefinición del perfil del personal que se mantiene igual a pesar de los cambios tecnológicos. Asimismo, el gran pendiente sigue siendo la capacitación del personal a fin de que realice sus labores en forma más satisfactoria y eficiente.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Coordinación de Laboratorio de Química

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

Los Laboratorios de Química Docencia están ubicados en el Edificio-T planta baja, son tres laboratorios, T-016, T-017 y T-043 en los cuales se imparten las uu.ee.aa experimentales: Química Conceptual, Laboratorio de Química I, Laboratorio de Química II, Laboratorio de Fisicoquímica, Laboratorio de Química Orgánica, Laboratorio de Química Inorgánica, Laboratorio de Química Analítica, Laboratorio de Análisis Instrumental, Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular, Laboratorio de Farmacoquímica, Quimiometría, Métodos Estándares y Oficiales de Análisis Químico, Diseño y Optimización de Análisis Químico, Validación de Métodos de Análisis Químico, Técnicas Experimentales de Fisicoquímica Avanzada, Síntesis y Caracterización de Nanomateriales, Síntesis de Fármacos, Temas Selectos de Química Inorgánica, Química Inorgánica Avanzada y Técnicas Experimentales de Electroquímica.

Los laboratorio T-016 y T-017 cuentan con una zona de preparación, la cual es común a ambos. La zona de preparación del laboratorio T-043 se encuentra adjunta (T-042). Los laboratorios de Química Docencia tienen un Laboratorio de Equipos, T-004, en el cuál se encuentra un cuarto de almacenamiento de reactivos y material, y un salón para asesorías.

También, hay un almacén para los disolventes, sustancias líquidas volátiles, sustancias ácidas, sustancias básicas y sustancias químicas corrosivas (el T-044). Además, se tiene un cubículo para el personal de los laboratorios (T-018) y otro para el coordinador de los laboratorios (T-005).

El área que ocupan estas instalaciones es:

Laboratorio T-016: tiene una superficie de 74.76 m<sup>2</sup>

- Laboratorio T-017: tiene una superficie de 74.42 m<sup>2</sup>
- Laboratorio T-043: tiene una superficie de 67.00 m<sup>2</sup>
- La zona de preparación entre laboratorio T-016 y T-017 tiene una superficie de 21.84 m<sup>2</sup>
- La zona de preparación (T-042) adjunta al laboratorio T-043, tiene una superficie de 44.44 m<sup>2</sup>.
- El Laboratorio de equipos (T-004) tiene una superficie total de 133.26 m<sup>2</sup>, la cual está distribuida de la siguiente manera: El cuarto de material y reactivos (almacén) tiene un área de 15.58 m<sup>2</sup>, el salón de asesorías mide 17.65 m<sup>2</sup> y el área que ocupan los equipos es de 100.03 m<sup>2</sup>.
- El almacén de los disolventes, de las sustancias químicas volátiles, ácidas, básicas y corrosivas (T-044), tiene una superficie de 7.0 m<sup>2</sup>.

Los laboratorios designados para las uu. ee. aa, experimentales (T-016, T-017 y T-043) están equipados de la siguiente manera:

El laboratorio T-016, tiene 6 mesas de trabajo y cada una está equipada con los servicios de luz, agua, gas, aire, vacío y drenaje. Cuenta con dos campanas de extracción y cada una con vidrios contra explosión, luz, llave de agua y drenaje en la parte interna, contactos de luz, llaves de gas y de vacío. Hay dos balanzas analíticas instaladas adecuadamente para evitar vibraciones y protegidas por una caja de metal y vidrio. Tiene una tarja para el lavado de material de vidrio. Toda el área de trabajo está ventilada por cuatro extractores. Existe una puerta para salida de emergencia, la cual se mantiene sin seguro desde las 7:00 a las 21:00 horas.

El laboratorio T-017 está equipado de manera similar al T-016, pero éste tiene tres campanas de extracción con las mismas características mencionadas anteriormente; dos balanzas analíticas instaladas como las del T-016. También cuenta con, una tarja para el lavado de material de vidrio y toda el área de trabajo está ventilada por cuatro extractores. Existe una puerta para salida de emergencia, la cual se mantiene sin seguro desde las 7:00 a las 21:00 horas.

En la zona de preparación de los laboratorios T-016 y T-017, se tiene todo tipo de material de vidrio (pipetas, vasos de precipitados de diferente capacidad, matraces Erlenmeyer, buretas, pipetas, embudos de diferente tipo y capacidad, etc.) y estuches de vidrio (kit) para síntesis orgánica e inorgánica. Material en general como: parrillas, pinzas, soportes, agitadores, baños María, mantas de calentamiento, etc. Los reactivos que se tienen en esta zona, son sólo sustancias sólidas, orgánicas e inorgánicas, pero no reactivos líquidos o disolventes. La ventilación de este lugar es por un extractor que funciona día y noche. Así también, en este lugar se tiene instalada una maquina productora de hielo.

El laboratorio T-043, igualmente tiene 6 mesas de trabajo, con todas instalaciones de los servicios: luz, agua, gas, aire, vacío y drenaje. Una balanza analítica en funciones y dos campanas de extracción con todos los servicios (drenaje, luz, llaves de agua, de gas, aire y vacío). En este laboratorio se tiene un sistema de extracción, para la ventilación de éste. También, está equipado con una salida de emergencia, la cual se mantiene abierta durante las sesiones de laboratorio.

La zona de preparación (T-042), adjunta al laboratorio T-043, tiene poco material de vidrio y de metal tales como, varios tipos de pinzas, soportes, nueces, arillos etc., para uso general del laboratorio. Cuenta con aparatos electrónicos, como los Spectronic-20 (para medir absorción o emisión de luz visible), pH-metros (medidores de carácter básico o ácido de sustancias). En este espacio están instalados dos Calorímetros. La ventilación de esta zona es por la puerta de acceso que da a un pasillo del edificio.

En el Laboratorio T-004, están instalados los siguientes equipos:

- 1)** Espectrofotómetro UV/VIS, Lamda 40, marca Perkin-Elmer
- 2)** Espectrofotómetro de Luminiscencia LSSOB, marca Perkin-Elmer
- 3)** Polarímetro, modelo 341, marca Perkin-Elmer
- 4)** Cromatógrafo de Gases Autosystem XL, marca Perkin-Elmer
- 5)** Analizador Elemental CHNS/O, Serie 11 2400, marca Perkin-Elmer
- 6)** Analizador Térmico, Análisis Térmico Diferencial y Análisis Termogravimétrico, TG/DTA, TGA Diamond, marca Perkin-Elmer
- 7)** Espectrofotómetro FT-IR Spectrum GX, marca Perkin-Elmer
- 8)** Espectrofotómetro IR 1600, Series FTIR, marca Perkin-Elmer. Actualmente este equipo no está funcionando, debido a que es un modelo antiguo y ya no existen refacciones.
- 9)** Potenciostato, modelo Epsilon EC, marca BASi., que se usará para la u.e.a., Laboratorio de Físicoquímica.

Debido a la falta de espacio en el T-004, el equipo de análisis, de uso general y de importancia para la caracterización de materiales industriales, está ubicado en la zona de preparación, T-042:

- 10)** Espectrofotómetro de Absorción Atómica, Analyst 700, marca Perkin-Elmer

Así como, los equipos pequeños:

- 11)** Calorímetro de Soluciones, modelo LR4550, marca Parr
- 12)** Calorímetro de Soluciones, modelo 6755, marca Parr con Termómetro Digital, modelo 6772, marca Parr.

Además de los equipos, hay otros aparatos en este laboratorio (T-04): una estufa para secado a presión reducida, dos muflas, dos centrifugas, dos evaporadores rotatorios, tres desecadores, dos de plástico y uno de vidrio; una prensa hidráulica y un aparato para obtener agua des-ionizada, marca Millipore. Cuenta con una campana de extracción con ventana contra explosiones y con todos los servicios integrados y hay un refrigerador específico para laboratorio.

En 2013 con apoyo del Posgrado en Química, que dono un monto de su presupuesto CONACYT, se adquirieron los siguientes equipos, que apoyan los cursos experimentales de Físicoquímica, Química Analítica y Bioquímica y Biología Molecular:

- a) Equipo de Electroforesis, modelo Mini Sub Cell GT, marca Labnet.
- b) Equipo de Electroforesis, modelo Mini PROTEAN System, marca Labnet.
- c) Baño Térmico Digital, modelo Accublock, marca Labnet.
- d) Microcentrifugadora, modelo Mini Spin, marca Eppendorf.
- e) Dos Fuentes de Poder, modelo Power Pack Basic, marca Labnet.
- f) Juego de Micropipetas, modelo BioPette, marca Labnet.
- g) Accesorio para Equipo de Absorción Atómica Analyst: Acondicionador Electrónico de Línea, modelo LAN-210-RAB.
- h) Accesorio para Analizador Elemental 2400 II: Initial Sys Kit Oxygen, modelo 960RNS, marca PerkinElmer.
- i) Electrodo de disco de platino de 10 mm, modelo B35M150 XM-150, marca Radiometer Analytical.
- j) Cable de Electrodo A94L111FX/1M, marca Radiometer Analytical.
- k) Dos Electrodo de Referencia Hg/Hg<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, modelo XR200 B20B200, marca Radiometer Analytical.
- l) Dos Electrodo de Referencia Calomel/KCl, modelo XR110 B20B110, marca Radiometer Analytical.
- m) Cuatro Cables de Electrodo A94L111FX/1M, marca Radiometer Analytical.
- n) Celda Electroquímica con Puente de vidrio
- o) Bloques para 24 Tubos de 0.5 mL para Baño Seco, marca Labnet
- p) Bloques para 20 Tubos de 2 mL, marca Labnet
- q) Electrodo de platino de 10 cm de largo y 5 mm de espesor
- r) Celdas de Platino para el Analizador Térmico, Análisis Térmico Diferencial y Análisis Termogravimétrico, TG/DTA, TGA Diamond, marca Perkin-Elmer.

Este material se ubica en el Laboratorio T-004

En el almacén ubicado en el T-004, se guarda todo tipo de material de vidrio, principalmente material nuevo y aparatos pequeños que se usan para la realización de los experimentos: medidores de pH, medidores de conductividad, aparato ultrasónico, spectronic-20, electrodos de pH, electrodos de conductividad, lámparas de luz ultravioleta, medidores de voltaje, etc. También se almacenan en este lugar, soportes, pinzas, crisoles de porcelana, tapones de goma, fibra de vidrio, etc. Las sustancias químicas que se almacenan en este lugar son sustancias sólidas y algunas líquidas en cantidades de 1 litro o galón. Este almacén tiene instalado un extractor de alta capacidad, que funciona las 24 horas del día.

En estos Laboratorios de Química Docencia, se cuenta con un espacio (T-044) para el almacenamiento de los disolventes y sustancias químicas volátiles, sustancias ácidas, sustancias básicas y sustancias químicas corrosivas u oxidantes. Este almacén esta acondicionado con anaqueles y estos están etiquetados especificando el tipo de sustancia química, es decir, alcoholes, cetonas, aromáticos, aminas, ácidos, etc. Tiene un extractor que funciona las 24 horas del día.

### **Aspectos de Seguridad**

Todos los laboratorios cuentan con un extintor, con un botiquín de primeros auxilios, con lava-ojos, lentes de seguridad, guantes y mascarillas. En el laboratorio T-017 hay una regadera, para usarse en caso de derrame de ácido en la ropa del usuario de laboratorio.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

**1.** Uno de los objetivos a corto plazo es, equipar a los Laboratorios de Química con material de vidrio, sustancias químicas y aparatos para la realización de los experimentos que se realizarán en cada una de las uu. ee. aa., pertenecientes al nuevo programa de la Licenciatura en Química. Ya que actualmente no se cuenta con todo el material de vidrio y aparatos para la realización de los experimentos de varias uu.ee.aa., del Plan de Estudios de la Licenciatura en Química.

A corto plazo, los Laboratorios de Química se equiparan con equipo audiovisual, como pantallas y cañones para apoyar la docencia.

A corto plazo, se continuará con la elaboración de Paquetes de Prácticas para las asignaturas de Laboratorio del actual Plan de Estudios de la Licenciatura en Química.

Se asesorará a profesores y alumnos en el manejo de aparatos como el Espectrofotómetro-Genesis, Evaporador-Rotatorio, Conductímetros, pHmetros, multímetros, Refractómetro ABBÉ, Centrífugas, etc., así como en el manejo de Equipos Especiales tales como espectrofotómetro UV-Vis, espectrofotómetro Infrarrojo (FTIR), Análisis Térmico, Análisis Elemental (CHONS), Polarímetro, equipo de Fluorescencia y Absorción Atómica.

**2.** A mediano Plazo, se elaborarán videos que esquematicen el uso de los equipos que se encuentran en los Laboratorios T-004 y T-042 para proporcionarlos a los profesores y alumnos de la Licenciatura y del posgrado, para apoyar la parte académica.

Se harán reparaciones y modificaciones en los Laboratorios de Química Docencia para mejorar su funcionamiento:

- a)** Se requiere poner nuevas instalaciones eléctricas, porque son insuficientes las existentes y ésto causa una caída de amperaje.
- b)** Se requiere pintar las mesas de trabajo de los Laboratorios. Porque
- c)** Modificar el desagüe de dos campanas de extracción, ya que éste va directo a las áreas verdes de la parte exterior de los laboratorios.
- d)** Se requiere modificar sistema de extracción del Laboratorio T-043, porque es ineficiente.
- e)** Es necesario cambiar las puertas de los Laboratorios T-016, T-017 y T-043 y del cuarto de disolventes, el T-044, debido a que están desniveladas porque son de madera comprimida y las chapas no se fijan bien y la puerta del T-044 está rota.
- f)** Se requiere la contratación de un técnico académico para el manejo, mantenimiento y cuidado de los Equipos de Análisis y Caracterización, con que cuentan los Laboratorios de Química.

## **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

**a)** Hasta ahora los Paquetes de Prácticas de algunos cursos básicos experimentales, continúan en proceso de elaboración. Actualmente no se ha completado este objetivo, porque se requiere apoyo de profesores y alumnos para la realización de estos paquetes de prácticas, debido a que la elaboración de los experimentos consiste en el desarrollo experimental y en la redacción de éstos, lo cual requiere mucho tiempo.

**b)** Se está trabajando para que los Laboratorios de Química Docencia se equipen con sustancias químicas, material de vidrio y aparatos, para cubrir los requerimientos de los cursos experimentales del nuevo Programa de la Licenciatura en Química. Actualmente

c) Se continuara con la elaboración de los videos para el manejo de los equipos. Actualmente, sólo se tiene dos videos, los cuales son del espectrofotómetro Infrarrojo y del espectrofotómetro de Fluorescencia. Para continuar con la elaboración de los videos se requiere el apoyo de personal adecuado para el desarrollo de éstos. La solución a este problema, puede ser la asignación de un alumno de Servicio Social asesorado por un profesor o profesores que conozcan adecuadamente el manejo de los equipos.

La razón por la cual se decidió elaborar videos del manejo de los equipos es que las guías escritas no son tan específicas como un video.

d) El buen uso de los equipos por alumnos y profesores se ha resuelto, por ahora, preparando a un alumno de Servicio Social de la Licenciatura en Química, en el manejo de todos los equipos del T-004, quién asesora a profesores y alumnos en el manejo de éstos. Pero no es la solución más adecuada, lo conveniente es que haya un Técnico Académico para los Laboratorios. En este año 2015, no hay un alumno de Servicio Social que apoye el manejo de los equipos.

e) Con apoyo del Posgrado en Química, se adquirieron los siguientes equipos:

1) Desionizador de agua, Millipore 200QSV01, F3PA72599.

2) Refractómetro ABBÉ, marca Scopion, 070814

3) Además, se adquirió material de vidrio que se necesitaba, mantas eléctricas de 250 mL y 500 mL y sustancias químicas de uso general.

#### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

a) Actualmente se han elaborado los paquetes de los cursos: Laboratorio de Físicoquímica, Química Inorgánica, Química Orgánica, Cinética Química (Ingeniería) y Laboratorio de Química II.

b) Se organizó una serie de visitas a los Laboratorios de Química Docencia, durante la semana de la EXPO-UAMI, la cual se realizó del 11 al 13 de Noviembre del 2014, con el fin de promover la oferta de las Licenciaturas de las tres Divisiones de la UAM-Iztapalapa. El horario de visitas guiadas fue de 10 a 12 horas, de 11 a 13 horas y de 10 a 12 horas, respectivamente. Además se apoyo con material y reactivos para los experimentos que se presentaron en el stand de Química.

c) Se realizó el evento "Conociendo la Química", preparado y organizado por la Coordinación de los Laboratorios de Química Docencia, durante los tres trimestres de 2014 (14-I, 14-P y 14-O), dirigido a los alumnos de Educación Media Superior. Este evento se llevó a cabo, cada 15 días de cada trimestre. Las escuelas que participaron en el evento y el número de alumnos que se atendió, son los siguientes:

##### **Trimestre 14-I**

Lunes 17 de Febrero de 2014- 40 Alumnos del Conalep 012 Xochimilco

Lunes 24 de Febrero de 2014- 25 Alumnos de la Escuela Preparatoria Oficial 53, Zumpango

Lunes 24 de Febrero de 2014- 25 Alumnos del CBT 04 Chalco

Lunes 10 de Marzo de 2014- 50 Alumnos de la Escuela Preparatoria Oficial 53, Zumpango

Lunes 24 de Marzo de 2014- 30 Alumnos del Colegio de Bachilleres No. 8 Cuajimalpa

Lunes 24 de Marzo de 2014- 20 Alumnos de la Escuela Preparatoria No.2 Erasmo Castellanos Quinto

Total de Alumnos Atendidos: 190

Total de Plantes Atendidos: 6

#### **Trimestre 14-P**

Lunes 26 de Mayo de 2014- 13 Alumnos IEMS DF Plantel Ricardo Flores Magón  
Lunes 26 de Mayo de 2014- 11 Alumnos Colegio De Bachilleres Plantel 08 Cuajimalpa  
Lunes 26 de Mayo de 2014- 15 Alumnos Colegio De Bachilleres Plantel 4 Culhuacán  
Lunes 26 de Mayo de 2014- 12 Alumnos Instituto Mexicano de Educación Profesional  
Lunes 2 de Junio de 2014- 30 Alumnos CONALEP Ticoman  
Lunes 9 de Junio de 2014- 32 Alumnos Instituto Mexicano de Educación Profesional  
Lunes 9 de Junio de 2014- 24 Alumnos CONALEP Coacalco  
Lunes 16 de Junio de 2014- 25 Alumnos CONALEP 11 Aztahuacan  
Lunes 16 de Junio de 2014- 25 Alumnos Bachilleres 1  
Lunes 25 de Junio de 2014- 50 Alumnos CONALEP Coacalco  
Lunes 7 de Julio de 2014- 20 Alumnos CONALEP Coacalco  
Lunes 7 de Julio de 2014- 15 Alumnos CONALEP Xochimilco  
Total de Alumnos Atendidos: 272  
Total de Planteles Atendidos: 12

#### **Trimestre 14-O**

Lunes 22 de Septiembre de 2014- 45 Alumnos CONALEP 012 Xochimilco  
Lunes 6 de Octubre de 2014- 25 Alumnos Escuela Juana de Arco  
Lunes 6 de Octubre de 2014- 25 Alumnos IEMS Magdalena Contreras  
Lunes 20 de Octubre de 2014- 55 Alumnos Cetís 57  
Lunes 3 de Noviembre de 2014- 55 Alumnos Escuela Preparatoria de Texcoco  
Total de Alumnos Atendidos: 205 Alumnos  
Total de Planteles Atendidos: 5

**d)** Los Laboratorios de Química Docencia apoyaron el evento "Semana de la Química", que se realizó del 7 al 11 de Julio de 2014. Se instaló pantallas y cañones para apoyar los siguientes cursos que se impartieron: Difracción de Rayos X y Espectrofotometría, en el horario de 10 a 12 horas, el lunes 7 de julio a jueves 10 de julio de 2014.

**e)** Se enseñó el manejo del Espectrofotómetro Ultravioleta –Visible, a profesores del Instituto de Enseñanza Media Superior del Distrito Federal, del Plantel IEMS-DF Ricardo Flores Magón, ubicado en Calzada de 3463 y 3465, Col. Viejo Ejido de Santa Ursula, Del. Coyoacán. C. P. 04650. La clase se impartió el viernes 22 de agosto de 2014, de 12 a 14:30 horas, ésta consistió de una parte teórica y otra experimental.

**f)** En los laboratorios de Química Docencia se presentaron los experimentos del evento "Talentos Preuniversitarios en Química", el cual se realizó el día 28 de noviembre de 2014. Se instalaron pantallas, computadoras y proyectores, en los Laboratorios T-016, T-017 y T-043, para la realización de dicho evento.

#### ***IV. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Se requiere hacer reparaciones y modificaciones en los Laboratorios de Química Docencia para mejorar su funcionamiento:

- a)** Se requiere poner nuevas instalaciones eléctricas, porque son insuficientes las existentes y esto causa una caída de amperaje.
- b)** Se requiere pintar las mesas de trabajo de los Laboratorios.
- c)** Modificar el desagüe de dos campanas de extracción, ya que éste va directo a las áreas verdes de la parte exterior de los laboratorios.
- d)** Se requiere modificar sistema de extracción del Laboratorio T-043, porque es ineficiente.

- e) Es necesario cambiar las puertas de los Laboratorios T-016, T-017 y T-043 y del cuarto de disolventes, el T-044, debido a que están desniveladas porque son de madera comprimida y las chapas no se fijan bien y la puerta del T-044 está rota.
- f) Se requiere la contratación de un técnico académico para el manejo, mantenimiento y cuidado de los Equipos de Análisis y Caracterización, con que cuentan los Laboratorios de Química.
- g) Considero que es urgente poner una puerta de emergencia en el laboratorio T-04, en la parte sur de éste ya que no hay un acceso rápido al pasillo, después de que se instaló la Sala de Alumnos (T-027).

***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Generalmente los profesores tienen buena disposición para observar los lineamientos de los laboratorios.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinaciones de Posgrado

## Coordinación del Posgrado en Física

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

El presente documento contiene un análisis de la situación del Posgrado en Física, tanto de la Maestría como del Doctorado. Con dicho estudio, posteriormente, se presentan una serie de necesidades que, desde la perspectiva de la actual Coordinación, son indispensables cubrir para poder mantener a la Maestría en el contexto del PNPC, así como conseguir que el Doctorado reingrese a dicho programa de CONACyT. Con dicha meta en mente se muestran los datos asociados al ingreso y egreso de los años de 2013 y 2014, así como el número de alumnos activos en el posgrado y sus datos de ingreso. Estos hechos se analizan y nos permiten tener una mejor comprensión de la actual situación. Habiendo hecho lo anterior las necesidades y las posibilidades de nuestro posgrado se plantean partiendo de las debilidades presentes detectadas.

### ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Debo puntualizar que existen ciertos requerimientos presupuestales los cuales deben ser cubiertos para tener parte de las condiciones necesarias para, que el Programa de Doctorado pueda reingresar al PNPC de CONACyT, así como para que el Programa de Maestría continúe dentro de dicho marco. Será en el mes de septiembre del 2015 que se presentará ante CONACyT la solicitud de reingreso del Programa de Doctorado, es decir, en nueve meses. Estos recursos serían usados para:

1) Tener una página WEB actualizada del posgrado y administrada por gente dedicada a este rubro. La página debe proporcionar un portal que permita implementar el mecanismo de seguimiento electrónico contemplado actualmente en los lineamientos del Posgrado en Física, pero jamás puesto en operación. Debe mencionarse que en el año del 2013, junio para ser más precisos, se contrató, por parte de la Dirección de CBI a una persona encargada de ello. Sin embargo, el portal jamás funcionó.

La posibilidad de recurrir a la idea del Servicio Social para poner a funcionar este aspecto es algo que ya en el Departamento de Física ha dado visos de no funcionar. Entre las razones que podemos mencionar está el hecho de que al concluir los servicios sociales en cuestión los encargados suelen (esto ya se presentó en Física) no dejar datos importantes como son passwords, etc. Este aspecto ha dejado completamente inútil, por lo menos, una página del Departamento de Física. En otras palabras, si deseamos ser competitivos debemos encargar dicha página a profesionales.

2) Desde el año de 2011 la Coordinación de Física lleva a cabo en la semana 12 del trimestre de primavera correspondiente la llamada Escuela de Verano de Física. Este mecanismo ha sido implementado con la intención de dar a conocer nuestro posgrado, tanto a nivel nacional como en el extranjero. En dicha escuela se paga a participantes, tanto del interior de la república como extranjeros, los gastos de hospedaje y transporte para que durante una semana asistan a cursos que profesores de nuestro departamento imparten.

Hemos tenido participantes de Sonora, Chihuahua, Guanajuato, Michoacán, Oaxaca, Nuevo León, pero también del extranjero. Por ejemplo, Bogotá y Medellín, Colombia, o La Paz, Bolivia. Esta escuela ha tenido éxito en su papel de atraer alumnos al posgrado, pues tenemos alumnos de universidades que antes estaban ausentes en nuestro posgrado, por ejemplo, la Universidad de la Paz Bolivia. Los gastos de esta escuela ascienden, usualmente, a \$100,000.00 (cien mil pesos 00/100). Esta cantidad es extra al presupuesto que, año con año, (aproximadamente \$48,000.00 pesos 00/100) tiene a su disposición la Coordinación del Posgrado en Física. El ingreso, como se puede ver en las tablas aquí incluidas, se ha incrementado de manera significativa, lo cual prueba, de manera indirecta, la eficiencia de dicha escuela de verano. Es claro de no llevarse a cabo ésta el ingreso podría volverse tan pobre como en los años anteriores al 2011, factor que influyó en la pérdida de las becas a nivel doctoral. En otras palabras, si el apoyo no se da se pondrá en riesgo la permanencia del Programa de Maestría dentro del PNP (Programa Nacional de Posgrados de Calidad) de CONACyT.

En las páginas que siguen se muestran los datos que justifican las afirmaciones hechas arriba. Es de suma importancia mencionar que si los recursos económicos para la realización de estas actividades no se otorgan la permanencia del Programa de Maestría en el PNP peligraría, amén de que el Programa de Doctorado difícilmente conseguirá reingresar al PNP. En otras palabras, estos recursos son indispensables para nuestro Posgrado y su supervivencia.

### ***III. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

La tabla 1 nos muestra los siguientes datos. En el año de 2010 ingresó al doctorado una alumna, la cual (para cumplir con lo exigido por CONACyT) debería ya de estar terminando la escritura de la tesis correspondiente. En 2011 ingresó un alumno. Dicho alumno no ha presentado aún su examen pre-doctoral. Adicionalmente, el día 7 de enero del 2015 el alumno en cuestión me informó verbalmente su deseo de ya no trabajar con su actual tutor (Alfredo Macías). Es decir, el alumno en cuestión no está en condiciones de presentar, en estos momentos, su examen pre-doctoral, aún cuando ya han transcurrido 4 años desde su ingreso al programa. Este punto muestra lo relevante y necesario que es refinar los procesos de seguimiento del trabajo de investigación, tanto de doctorado como de maestría, de nuestros alumnos, pues el asesor, del caso arriba mencionado, estuvo dos años de sabático y, como muestran los hechos, el asesoramiento del alumno en cuestión parece que no fue el adecuado. Este caso se menciona pues ejemplifica, perfectamente, la necesidad de monitorear el trabajo de asesor y asesorado, de manera seria y simultánea. Es en este punto que se justifica el rubro presupuestal solicitado para la página internet de la Coordinación. Se contempla que contenga un mecanismo virtual de seguimiento estudiantil y del profesorado en el cual los alumnos, trimestre a trimestre, carguen un reporte del avance del trabajo de investigación correspondiente, el cual, vía electrónica sería enviado a un comité de sinodales (nombrado por la Comisión de Posgrado en Física). El seguimiento de nuestros estudiantes es un punto que CONACyT ha criticado fuertemente en nuestro posgrado y es imperativo que sea corregido, de otra manera será difícil permanecer en el PNP. La coordinación actual propuso hace dos años el mecanismo aquí explicado, sin embargo, el apoyo presupuestal no se ha otorgado, y con el presupuesto de la coordinación no es posible financiarlo, se requiere el apoyo de las Autoridades de la Universidad, Jefe de Departamento, Director de División o Rector de Unidad. Actualmente se tiene un Seminario de Alumnos de Posgrado en Física (mecanismo de seguimiento introducido en la mecánica del Posgrado en Física por el actual coordinador hace casi 4 años) el cual ha dado ya resultados en el programa de Maestría, más no así en el de Doctorado. Esta afirmación se basa en el hecho de que en la última evaluación al Programa de Maestría por parte de CONACyT (septiembre del 2013) nuestro programa consiguió mantenerse en el PNP, además, los rubros de eficiencia terminal, ingreso, etc. muestran ya una clara mejoría. Sin embargo, el impacto en el Programa de Doctorado no es el mismo.

Efectivamente, como muestra la tabla 1 de los cinco alumnos graduados en el 2010 cuatro de ellos ingresaron antes del 2000, es decir, corresponden a alumnos que llevaban por lo menos 10 años en el programa. Únicamente uno de ellos, Castellanos Alcántara Elías, sería tomado en cuenta por CONACyT para la determinación de la eficiencia terminal del doctorado, ingresó en el 2005-P y se graduó en el 2010-P, es decir, concluyó en 5 años sus estudios doctorales. De los graduados en el 2011 el tiempo promedio de graduación es de 5 años, por arriba de lo exigido por CONACyT. Concerniente al 2012, los tiempos de graduación son mayores a 6 años, y respecto a los alumnos graduados en 2013 tiene un tiempo promedio de 4.66 años. Finalmente, en el 2014, dos alumnos requirieron más de 8 años (Prada Rojas y Valdez Fernández), los cuatro restantes necesitaron 4 años (García Chung), 5 (Vélez Pérez y Domínguez Rocha), y 6 años (Rivas Sánchez). Como puede, fácilmente, constatarse, el promedio es mayor a 5 años. Estos datos han sido comentados para hacer más fuerte la solicitud de apoyo presupuestal en el rubro del portal de internet, pues como puede verse, los tiempos de graduación todavía no cumplen con el exigido por CONACyT, y el proceso de seguimiento es un punto total en este rubro. En relación con el ingreso, las tablas 1 y 2 muestran claramente, por lo menos, dos factores:

- 1) La gran mayoría de los ingresos al Doctorado en los últimos dos años son alumnos que hicieron la maestría con nosotros. Es decir, casi no somos considerados, para el doctorado, por alumnos de otras Instituciones.
- 2) A nuestro programa de Maestría, por ejemplo, ingresan alumnas provenientes de la Universidad de Sonora (Janeth Alexandra García Monge) o de La Paz, Bolivia (Juan Claudio Benavides del Carpio).

Lo anterior lo podemos comprender como una consecuencia de varios factores. A saber, el ingreso de alumnos de universidades en Bolivia, etc., se explica como una consecuencia de los efectos de la Escuela de Verano, pues a ella han asistido participantes de las mencionadas Instituciones. En otras palabras, la Escuela de Verano ha tenido un impacto positivo en el ingreso, pues ahora entran a nuestra Maestría por año, un promedio de 18 alumnos (en el 2009 no ingresó nadie al posgrado).

En otras palabras, el suspender o cancelar la Escuela de Verano de Física significaría un rudo golpe al Posgrado en Física de nuestra Institución, pues nos regresaría a, entre otras cosas, a un ingreso que pondría en riesgo la permanencia del programa de Maestría en el PNPC, recuérdese que en el 2009 nadie ingresó.

<b>TABLA 1</b>		
<b>ALUMNOS ACTIVOS QUE INGRESARON A PARTIR DE 2010, NINGÚN EGRESADO</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Año Ingreso</b>
Diamant Adler Ruth	Doctorado	2010
González Álvarez Francisco	Doctorado	2011
Martínez Arguello Ángel Marbel	Doctorado	2012
Acosta Zepeda Carlos Enrique	Doctorado	2013
Flores González Ernesto	Doctorado	2013
Atzin Cañas Noé de Jesús	Doctorado	2014
González Morales Blanca	Doctorado	2014
Ibarra Sierra Víctor Guadalupe	Doctorado	2014
Martínez Carbajal Daniel	Doctorado	2014
Méndez Alba Nahum	Doctorado	2014
Romero Muñoz Martín	Doctorado	2014
Ruelas Vázquez Juan Carlos	Doctorado	2014

**ALUMNOS EGRESADOS A PARTIR DE 2010**

<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Año Ingreso</b>
Blanco Pérez Ricardo	Doctorado en Ciencias	2010
López Mariño Miguel	Doctorado en Ciencias	2010
Muñoz Hernández Gerardo	Doctorado en Ciencias	2010
Sánchez Arellano Enrique	Doctorado en Ciencias	2010
Castellanos Alcántara Elías	Doctorado Directo	2010
Barragán Gil Luis Fernando	Doctorado	2011
Chacón Acosta Guillermo	Doctorado	2011
González Calderón José	Doctorado	2011
González Candela Ernesto	Doctorado	2011
Colín Rodríguez Ricardo	Doctorado Directo	2012
Ramírez y Andrew Susana	Doctorado	2012
Moratto González Valdemar	Doctorado	2013
Pineda Calderón Inti	Doctorado	2013
Rodríguez López Tonalli	Doctorado	2013
Domínguez Rocha Víctor	Doctorado Directo	2014
García Chung Ángel Alejandro	Doctorado	2014
Prada Rojas Ingmar Augusto	Doctorado	2014
Rivas Sánchez Juan Israel	Doctorado	2014
Valdés Fernández María Teresa	Doctorado	2014
Vélez Pérez José Antonio	Doctorado	2014

**TABLA 2**

**Alumnos Activos**

<b>Matrícula</b>	<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Último Trimestre</b>
210382901	Acosta Zepeda Carlos Enrique	Doctorado	140
2112800078	Atzin Cañas Noé de Jesús	Doctorado	140
201280192	Bautista Carbajal Gustavo	Doctorado	14I
2143808611	Benavides del Carpio Juan Claudio	Maestría	140
207380762	Castañeda Valle David	Doctorado Directo	140
2121800586	Chávez Bolaños Yoshua	Maestría	140
210280078	Diaman Adler Ruth	Doctorado	14I
2141801338	Durán Meza Gabriela	Maestría	140
2143807570	Enríquez Zetina Enrique	Maestría	140
208280232	Flores González Ernesto	Doctorado	140
2141801329	García Mongue Janeth Alexandra	Maestría	140
2123803638	Gaspar Rodríguez Néstor de Jesús	Maestría	140
2122800231	Gómez Miranda Marisol	Maestría	140
2113803304	González Álvarez Francisco Javier	Doctorado	140
210382927	González Morales Blanca Angélica	Doctorado	140
2143807589	González Morales Lidia Cecilia	Maestría	140
2131802136	Gutiérrez Enríquez Raúl	Maestría	140
2123803674	Gutiérrez Solís Sergio	Maestría	140

2143807561	Gutiérrez Sosa Carlos	Maestría	140
2133803122	Hidalgo González Julio César	Maestría	140
2123803629	Huerta Figueroa Daniel Enrique	Maestría	140
2112800069	Ibarra Sierra Víctor Guadalupe	Doctorado	140
209381879	Lárraga Gutiérrez José Manuel	Doctorado Directo	140
2141801374	Luna García Juan Pablo	Maestría	140
2122800375	Martínez Arguello Ángel Marbel	Doctorado	140
2112800087	Martínez Carbajal Daniel	Doctorado	140
206380939	Martínez Vara Natali	Doctorado	13P
2132800154	Medina Juárez Luis Alberto	Maestría	140
2113803322	Méndez Alba Nahum	Doctorado	140
2123803665	Mendoza Flores Rocío	Maestría	140
2141801347	Morales Méndez José Guadalupe	Maestría	140
2123807841	Orozco Borunda Daniel Humberto	Maestría	140
2123803601	Ortíz Torres Javier	Maestría	14P
2143807543	Palafox López Víctor Hugo	Maestría	140
205384045	Pérez Ortiz Román Guillermo	Doctorado	13P
2141801472	Rebolledo Hernández Israel	Maestría	140
207380770	Rivera Flores Luis Felipe	Doctorado	140
205280194	Rocha Ichante Adrián	Doctorado Directo	140
2123803610	Rojas Calderón Rafael Alejandro	Maestría	
2121800693	Romero Muñoz Martín	Doctorado	140
2122800259	Ruelas Vázquez Juan Carlos	Maestría	14P
2122800259	Ruelas Vázquez Juan Carlos	Doctorado	140
2121800675	Ruiz Velasco Graciela	Maestría	140
2142800308	Tornero Saldaña José Andrés	Maestría	140
2143807552	Vergara Espinosa Omar	Maestría	140
2133803168	Villafuerte Lara Jairo	Maestría	140
2133803131	Zepeda Ramírez José Alejandro	Maestría	140
209381887	Zepeda Zepeda Marco Antonio	Doctorado Directo	140

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Posgrado en Ingeniería Biomédica

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### **Presentación y síntesis.**

Las descripciones y representaciones cuantitativas de los datos e información biomédica son imprescindibles para los avances médicos y las actividades clínicas actuales. Es por esto que en México resulta esencial la formación de profesionistas, con experiencia en investigación y desarrollo tecnológico, que realicen tareas basadas en la evaluación crítica de los indicios o pruebas.

El plan de estudio y las líneas de investigación del Posgrado son acordes a los temas vigentes en la investigación biomédica interdisciplinaria internacional [a, b, c] y con los retos de la atención clínica en el país [d]. Las líneas son:

- ii) Ingeniería de tejidos (en matrices óseas, neuronales, cartilaginosas, hepáticas y pancreáticas).
- iii) Instrumentación, imagenología y gestión tecnológica en padecimientos crónico-degenerativos (destinadas a la insuficiencia renal y cardíaca, diabetes, enfermedades pulmonares, hipertensión y enfermedades de deterioro cognitivo)
- iv) Mediciones fisiológicas y fisiopatológicas (en el contexto de la ingeniería cardiovascular, los mecanismos de control y regulación, la fisiología aplicada y la fisiología perinatal, así como en la gestión de los instrumentos relacionados).
- v) Neuro-rehabilitación y neuroprotección (considerando el uso de biomateriales, la estimulación magnética transcraneal y la instrumentación audiológica).
- vi) Neuroingeniería (abarcando la física neuronal, neuroimagenología, cirugía asistida por computadora, diagnóstico automatizado, las interfaces cerebro computadora y la gestión tecnológica correspondiente).

Estas líneas reflejan entonces una evolución en la investigación que se realiza en el Posgrado, estando ahora ésta más orientada y en posibilidades de resolver problemas clínicos y biomédicos, en contraste con el énfasis a las diversas herramientas analíticas y tecnológicas para resolverlos. Dicha orientación favorece también el trabajo transversal de profesores y alumnos en el Posgrado.

La contribución de las indagaciones realizadas en el Posgrado para la atención clínica en el país y la investigación biomédica es posible identificarla específicamente, entre otros aspectos, con los títulos de las publicaciones en las que se han publicado artículos recientes con participación de alumnos.

Se tienen publicaciones en revistas clínicas como Stroke, Clinical Physiology Functional Imaging y Autonomic Neuroscience, además de publicaciones en revistas y foros de investigación biomédica interdisciplinaria como Brain Research, Physiological Measurements, Journal of Materials Science, Journal of Materials Science: Materials in Medicine, y Medical Biological Engineering Computing.

Los resultados de la investigación en el Posgrado también se han reflejado en solicitudes para registro de patentes, obteniéndose recientemente, por ejemplo, una patente relacionada con el uso de polímeros derivados del pirrol sintetizados por plasma para la neuroprotección y reconexión del sistema nervioso central.

Así, las indagaciones realizadas en el Posgrado están favoreciendo o ampliando la investigación que se realiza en los institutos nacionales de salud en la ciudad de México (e.g. INCICH, INR, INNSZ, INER, INP, INPER y INNN) y en otras clínicas o centros de investigación en la ciudad como el Hospital Infantil "Federico Gómez" y el Centro de Investigación Materno-Infantil. En coincidencia, estas indagaciones han resultado de importancia, por ejemplo, para investigadores en: University of Applied Sciences (Jena, Alemania), International School for Advanced Studies (Trieste, Italy), University Hospital of Essen (Alemania), University of Zurich (Suiza) y Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (Suiza).

La infraestructura en el Posgrado es favorable y destacable, a nivel nacional, para el desarrollo de las líneas de investigación mencionadas. Se cuenta con diversos laboratorios especializados de investigación y con un Laboratorio Nacional del CONACyT.

De esta manera, se tiene una demanda regular de candidatos a ingresar al Posgrado provenientes no sólo de la UAM y otras instituciones del D.F., sino de la República, de varios países latinoamericanos y ahora también de Alemania.

En el *Anexo I* se presenta un análisis del egreso en el Posgrado que fue presentado, en conjunto con diversos elementos, para la reciente renovación de éste en el PNPC del CONACyT. Consecuentemente, en el Posgrado se realiza con prioridad un seguimiento permanente para identificar y mitigar tempranamente factores que comprometan la regularidad de los alumnos en sus avances. Además se procura un esfuerzo de planeación para la realización de proyectos delimitados y claramente planteados, buscando que éstos sean iniciados tempranamente en el Programa.

Finalmente, se promueve rutinariamente la revisión crítica de publicaciones recientes de frontera, aunada a la programación de seminarios, para favorecer el bagaje teórico y experimental de los alumnos y profesores.

[a] He B et al. IEEE Trans. Biomed. Eng. 60:589-598, 2013

[b] Spaan J A E, Coronel R. Med. Biomed. Eng. Compt. 50: 1183-1186, 2012

[c] Moorman JR, Physiol. Meas. 35: 93-94, 2014

[d] Kershenobich D, Chertorivski S. Políticas de salud para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en México.

CIDE. México, 2013.

### **Alumnos en el Posgrado.**

De acuerdo a la información originada en el proceso de inscripción al trimestre 15-I, en el PIB se consideran 22 alumnos de maestría y 29 de doctorado activos (sin haber perdido la calidad de alumno). Cabe mencionarse que en el informe anual anterior se reportaron 30 y 25 alumnos, respectivamente.

- Alumnos de maestría:  
De los 22 alumnos de maestría activos, 13 (59%) son alumnos regulares (2 de nuevo ingreso y 12 con beca); 5 (22.8%) han iniciado el sexto o séptimo trimestre en el Programa; y 4 (18.2%) se encuentran retrasados al no haber concluido o defendido sus tesis.
- Alumnos de doctorado:  
De los 29 alumnos de doctorado activos (incluyendo dos extranjeros), 20 (69%) son alumnos regulares con beca (4 de nuevo ingreso, 6 de ellos preparándose para presentar el examen predoctoral); 3 alumnos (10.3%) podrían concluir a tiempo en el presente trimestre; y 6 alumnos (20.7%) aún no concluyen su investigación, teniendo pendiente la escritura final de la tesis y/o la publicación de hallazgos.

### **Ingreso al Posgrado.**

Para incorporarse en los trimestres 14-P, 14-O y 15-I en el Posgrado se recibieron 16 y 13 solicitudes de admisión para los programas de maestría y doctorado, respectivamente.

- En el año 2014, la comisión del PIB (ver más adelante) determinó aceptar a 5 alumnos para el programa de maestría, aunque uno de ellos no completó su inscripción.
- La comisión del PIB también determinó aceptar a 8 alumnos para el programa de doctorado, ingresando favorablemente 5 de ellos por medio del cambio de opción terminal en el Programa y siendo nuevamente un número probablemente alto en comparación con otros años del Programa. De los tres restantes, únicamente un aspirante declinó inscribirse en el Programa.

### **Egreso del Posgrado.**

En el *Anexo II* se presentan los detalles de los alumnos del Programa que realizaron examen de grado en el periodo reportado, correspondiendo a 11 casos de maestría y 4 casos de doctorado.

- 10 de los alumnos de maestría que egresaron en el periodo reportado fueron regulares, con un promedio de tiempo para el egreso de  $2.56 \pm 0.3$  años (únicamente uno de los 11 egresados correspondió a un caso que recuperó la calidad de alumno, aunque a la fecha otros 3 han solicitado esta recuperación para poder presentar y defender su tesis). Considero que dicho tiempo promedio para el egreso refleja diversos esfuerzos en el Posgrado dirigidos a promover un inicio más temprano por parte de los alumnos del proceso de selección y planteamiento de sus proyectos de investigación, a la realización de proyectos delimitados y claramente descritos, así como a la realización de un seguimiento de avances más estrecho. Así, 6 de los egresados pudieron concluir con tiempos iguales o menores los 2.5 años (ver también el *Anexo I* para un análisis más amplio que fue presentado para la reciente renovación del Posgrado en el PNPC del CONACyT).
- El promedio de tiempo para el egreso en los 4 alumnos de doctorado fue de:  $4.8 \pm 0.33$  años (ver también el *Anexo I*).

### **Comisión del PIB.**

En el periodo reportado la Comisión se reunió en 9 ocasiones para revisar un total aproximado de 22 solicitudes.

- Así, en estas reuniones se realizaron específicamente asignaciones o propuestas de jurado para exámenes de maestría, predoctorales y de doctorado; se revisaron propuestas de investigación para maestría; se evaluaron propuestas para cambio de opción terminal; y se revisaron solicitudes para recuperar la calidad de alumno.
- La moda estadística para obtener una resolución de la Comisión en todas estas tareas fue de 2 días hábiles, con un mínimo de un día y máximo de 36 días (la media fue de  $7 \pm 8.6$  días hábiles). Aunado al necesario apoyo de los profesores del Posgrado, considero que el cuidado en mantener la regularidad y también acotados los tiempos de respuesta de la Comisión favorecen el egreso y avance adecuado en el Programa tanto para alumnos de maestría como de doctorado.
- Adicionalmente a las reuniones mencionadas, la Comisión fue convocada a 3 procesos en los que se realizaron las entrevistas y revisión de solicitudes de admisión para los trimestres 14-P, 14-O y 15-I.

## **II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

El plan de mejora del Posgrado presentado para la reciente renovación de éste en el PNPC del CONACyT involucra, entre otros, 7 objetivos relacionados con la estructura del Programa, el avance y seguimiento de los alumnos, la infraestructura para la investigación, así como los resultados y las actividades de vinculación según se detallan a continuación:

I. Favorecer y enriquecer la definición y avance temprano de los proyectos de investigación de los alumnos.

Para conseguir este objetivo se planea que la selección de materias básicas u optativas por parte de los alumnos se vincule a la definición o avance de su investigación principal en el Posgrado. Además, se continuarán iniciando tempranamente, en los primeros dos trimestre, los proyectos de investigación de los alumnos en el Programa, propiciando que éstos estén claramente planteados e incluso delimitados a los tiempos deseables para su realización. Finalmente, se asegurará que la escritura de la tesis (o la publicación de resultados) se inicie tempranamente, sin esperar a que los alumnos completen los hallazgos de su investigación.

Como resultado de estas acciones se espera mantener la tendencia estadísticamente significativa en la disminución del tiempo promedio de egreso por cohorte (ver *Anexo I*).

II. Restringir el número de alumnos con rezago en el Programa.

Para alcanzar este objetivo se planea continuar propiciando, permanentemente y con prioridad en el Programa, el seguimiento y retroalimentación de los alumnos como un ejercicio conjunto entre los asesores/tutores, la Comisión y la Coordinación del Posgrado.

También, se identificarán y mitigarán con oportunidad las dificultades que lleguen a surgir en el avance de las investigaciones de los alumnos. Por último, se seguirá propiciando reflexiones rutinarias sobre la responsabilidad y compromiso de la comunidad del Posgrado ante la Sociedad, la Universidad y el CONACyT en diversos ámbitos del Programa, mismas que complementen el cuidado en el cumplimiento del perfil de ingreso y un inequívoco interés de los alumnos por el Programa.

Como consecuencia de estas acciones se espera que disminuyan el número de alumnos activos sin beca en el Programa y una disminución en el número de bajas o deserciones por cohorte. Adicionalmente, se espera identificar y mitigar dificultades en un periodo no mayor a un trimestre, alcanzando una regularidad y tiempos acotados de respuesta en las reuniones de seguimiento de la Comisión del Posgrado.

III. Continuar ampliando y complementando la infraestructura para la investigación en el Posgrado.

Para conseguir este objetivo se planea seguir propiciando la consulta y reflexión crítica rutinaria de las suscripciones electrónicas y otras fuentes de información multidisciplinaria por parte de los alumnos del Posgrado. Además, se continuará realizando, en diversas convocatorias de financiamiento, gestiones para ampliar y actualizar la infraestructura necesaria para la investigación en el Posgrado. Finalmente, se seguirá promoviendo colaboraciones recurrentes de profesores y alumnos con institutos nacionales de salud y otros hospitales o centros de investigación, del país y el extranjero, como un rasgo distintivo en las cinco líneas de investigación del Posgrado.

Como resultado de estas acciones se esperan las consultas permanentes de los trabajos de investigación publicados y la habituación de los estudiantes a las reflexiones críticas en sus actividades académicas. Por otro lado, se espera aumentar el porcentaje de alumnos cuyas investigaciones involucren infraestructura especializada originada en colaboraciones internas y externas (evidenciando el interés potencial de instituciones nacionales e internacionales con el Posgrado).

#### IV. Generalizar la conclusión de estudios en los tiempos previstos por el Programa.

Para alcanzar este objetivo se planea seguir extendiendo una conclusión de estudios en los tiempos previstos al motivar o enriquecer el entorno académico para la formación de los alumnos por medio de diversos esquemas rutinarios que amplíen su reflexión crítica y bagaje tanto teórico como experimental (e.g. seminarios y los envíos regulares de artículos recientes o de frontera).

De esta manera, se espera favorecer la tendencia estadísticamente significativa en la disminución del tiempo promedio de egreso.

#### V. Restringir las bajas o deserciones en el Programa.

Para conseguir este objetivo se planea seguir propiciando una disminución de bajas o deserciones al motivar o enriquecer la formación de los alumnos por medio de diversos esquemas rutinarios que amplíen su reflexión crítica y bagaje interdisciplinario.

Así, se espera obtener una tendencia estadísticamente significativa disminuyendo el número de bajas o deserciones por cohorte.

#### VI. Favorecer la difusión de las indagaciones realizadas en el Posgrado en revistas clínicas y de investigación interdisciplinaria.

Para alcanzar este objetivo se planea priorizar que los hallazgos de los alumnos de maestría no queden sin reportarse, aprovechando en su caso el cambio de opción terminal en el Programa, y que la publicación de hallazgos por parte de los alumnos de doctorado sea recurrente, sin restringirse a una única publicación indizada.

Como resultado, se espera aumentar el número de publicaciones sobre las indagaciones realizadas en el Posgrado tanto en revistas clínicas como de investigación biomédica interdisciplinaria.

#### VII. Mantener una formación de posgrado con énfasis en la resolución de problemas que coincida con los retos interdisciplinarios vigentes en la investigación biomédica y la atención clínica del país.

Para conseguir este objetivo se planea continuar propiciando, con relación a las cinco líneas de investigación del Posgrado, la colaboración con otras instituciones y centros de investigación del país y del extranjero. Además, se planea seguir incorporando alumnos extranjeros para contribuir a dichas líneas y complementar la participación de los alumnos nacionales.

Como resultado de estas acciones se espera aumentar el número de proyectos de investigación de los alumnos que resulten de las acciones de vinculación, y un aumento en el número de proyectos en los que participen alumnos de América Latina y Europa.

### **III. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

#### **Seminarios.**

En el periodo reportado se programaron 27 pláticas que fueron presentadas en el seminario semanal del Posgrado. En éstas se expusieron los avances de los alumnos de maestría y doctorado en sus investigaciones, además se invitó a 5 investigadores externos y se realizó el día 4 de junio una reunión para información y planeación con la planta académica del Posgrado.

#### **Publicaciones y presentaciones en eventos especializados.**

En el *Anexo IV* se enlistan publicaciones en revistas indizadas y presentaciones de profesores y/o alumnos concluidas o realizadas en el periodo reportado. La mayoría de estas últimas fueron publicadas como memorias de congreso en extenso. (Es posible que en dicha lista aún existan omisiones que posteriormente serán incluidas).

### **ANEXO I Análisis del egreso en el Posgrado**

En el periodo 2010-2013 que recientemente se evaluó para la renovación del Posgrado en el PNPC del CONACyT egresaron 45 alumnos del programa de maestría, 36% más que en el correspondiente periodo anterior (2006-2009). Esto es importante de enfatizar ya que en ambos periodos se tuvieron ingresos similares, cercanos a los 55 alumnos por periodo, reflejándose entre otros aspectos un resultado favorable de diversas acciones en el Posgrado para conseguir el egreso de alumnos rezagados (figura 1).

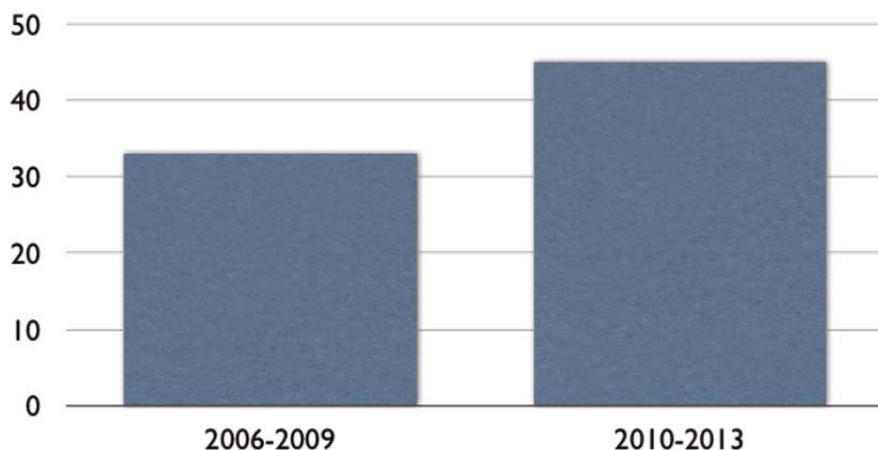


Fig 1. Comparación del número de egresado del programa de maestría en los periodos 2006-2009 y 2010-2013.

De esta manera, se alcanzó en el periodo que se evaluó (2010-2013) una mediana aproximada a los 11 egresos por año, en comparación con una mediana de 6 egresados por año del periodo anterior (figura 2).

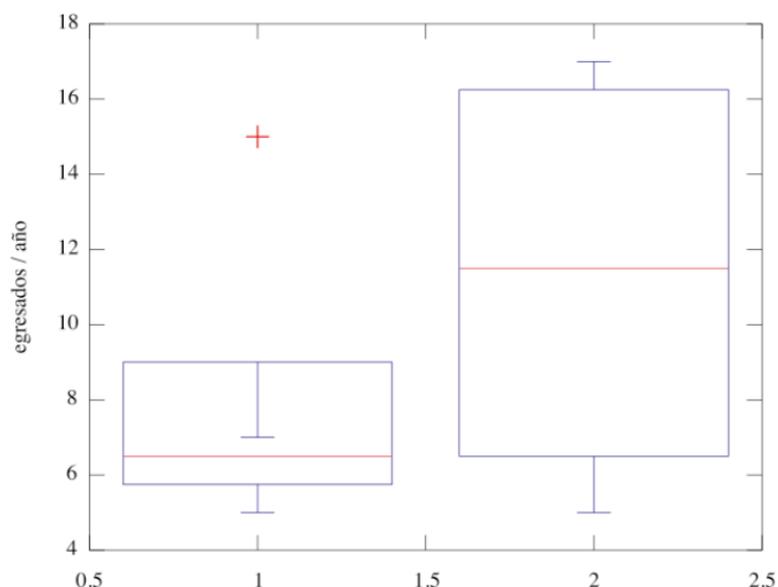


Fig. 2. Gráfica de cajas para comparar el número de egresado por año del programa de maestría en los periodos 2006-2009 (1) y 2010-2013 (2). Las líneas rojas corresponden a las medianas para cada periodo.

Además, se continuó con una tendencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) para la disminución de los tiempos promedio de egreso. Así, se alcanzaron valores cercanos, o inclusive menores a 2.5 años en los últimos 3 cohortes evaluados (figura 3).

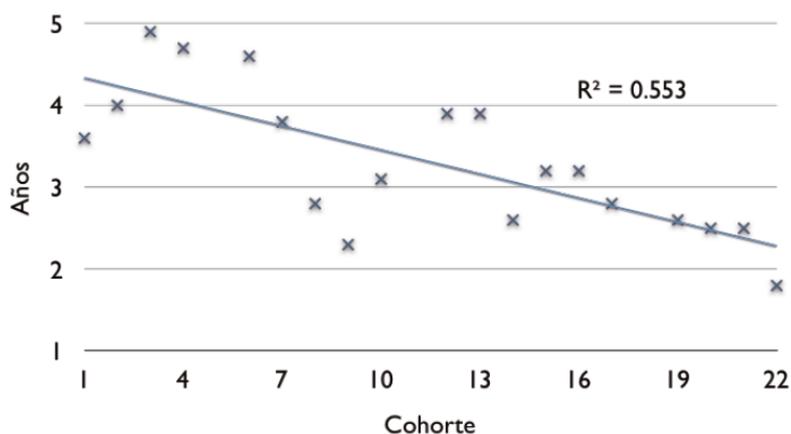


Fig. 3. Tiempos promedio de egreso correspondientes a los últimos 19 cohortes del programa de maestría. El Programa tiene ingresos trimestrales, correspondiendo el número 1 en esta gráfica al cohorte que inició el 10 de enero de 2005 y el número 19 al que inició el 16 de enero de 2012.

Al respecto, conviene mencionarse nuevamente que, siendo consistente con estos resultados, en el periodo que se reporta en este informe 6 de los egresados de maestría pudieron concluir con tiempos iguales o menores a los 2.5 años (ver sección 4).

En la figura 4 se representa para las cohortes recientes del programa de maestría tanto el porcentaje de egreso como el tiempo promedio de egreso. Estas cohortes corresponden a los tres ingresos anuales del Programa. Así, para los ingresos al Programa en los años 2011 y 2012 es posible identificar que ya han egresado por cohorte más del 50% de los alumnos en tiempos menores o cercanos a los 2.5 años.

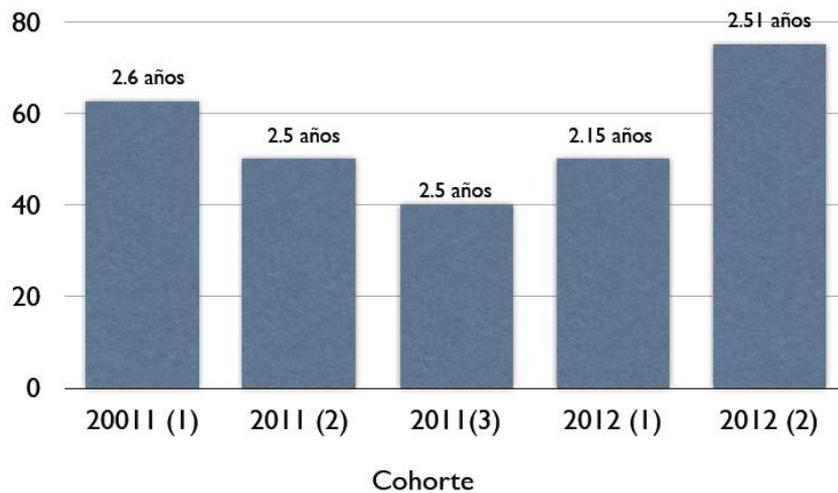


Fig 4. Porcentaje de egreso y tiempo promedio de egreso en años en relación al cohorte de ingreso al programa de maestría.

Con respecto al doctorado, en el periodo que recientemente se evaluó para la renovación del Posgrado en el PNPC del CONACyT (i.e. 2010-a julio de 2014) egresaron 9 alumnos lo que representó, relevantemente, la mitad de egresados históricos del Programa, y reflejó un resultado favorable de diversas acciones en el Posgrado para conseguir el egreso de alumnos. Cinco de ellos, incluso, han ingresado ya al Sistema Nacional de Investigadores en el nivel I.

La mediana de tiempo para egreso considerando todos los años de operación del Programa es de 5.03 años, con [4.19 5.39] para los cuartiles inferior y superior (figura 5). Cabe mencionarse, que a la fecha de este informe ya egresó un estudiante más en un tiempo de 4.82 años, y puede resultar importante el dato que también se presenta en este informe (sección 4) correspondiendo a un tiempo promedio de egreso aparentemente menor a dicha mediana histórica del Programa

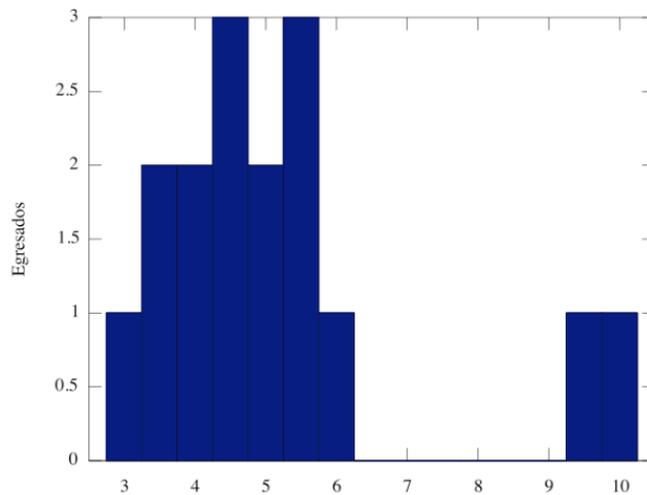


Fig 5. Histograma correspondiente al tiempo en años para egresar del programa de doctorado.

También se reportó en la evaluación para el PNPC un incremento de 66% en el ingreso al programa de doctorado, alcanzando 20 alumnos en comparación con los 12 ingresos en el periodo anterior, 2006-2009.

## ANEXO II

### Alumnos del Posgrado que realizaron examen de grado en el periodo reportado

1. Standford Alcántara Ericka  
Maestría  
8/01/2014  
Estimación del equilibrio hídrico tisular en hemodiálisis mediante espectroscopia de reactancia
2. Hernández Castillo José Rafael  
Maestría  
10/01/2014  
Obtención y caracterización de células nerviosas y gliales adultas de la sustancia nigra.
3. Vázquez de la Rosa Jaime Fabián  
Doctorado  
17/01/2014  
Imagenología por resonancia magnética por detección remota: guías de onda.
4. Alducin Castillo Javier  
Maestría  
24/03/2014  
Aplicación de la teoría de gráficas al análisis de la conectividad funcional cerebral a partir del EEG
5. Zamorano Hernández Itzel  
Maestría  
25/03/2014  
Uso de potenciales provocados visuales de estado estacionario para el apoyo en el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad
6. Islas Arteaga Nancy Cecilia  
Maestría  
10/04/2014  
Andamios generados mediante electrohilado, modificados por plasma y evaluados mecánicamente para la regeneración de tejido cartilaginoso articular
7. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayácatl  
Doctorado  
13/05/2014  
Tractografía DTI en lesión por sección completa de medula espinal con implante de polímero PPy/I sintetizado por plasma
8. Mondragón Lozano Rodrigo  
Doctorado  
11/06/2014  
Efecto del Polipirrol/Yodo como tratamiento de la lesión de medula espinal de ratas evaluado mediante imágenes de difusión por resonancia magnética in vivo
9. Chávez Ramos Andrés  
Maestría  
11/07/2014  
Efectos del ejercicio dinámico incremental, en rampa y por etapas, sobre las dinámicas autonómica, cardiovascular y respiratoria

10. Martínez Cancino Diana Paulina

Maestría

2/10/2014

Estimulación magnética transcraneal (TMS) aplicada a sujetos con privación de sueño: evaluación mediante resonancia magnética funcional (fMRI)

11. Flores Leal Miguel

Maestría

14/10/2014

Efectos de la estimulación magnética transcraneal de baja frecuencia aplicada a la corteza prefrontal en sujetos con dependencia moderada a la nicotina

12. Zúñiga Aguilar Esmeralda Sarai

Doctorado

6/11/2014

Crecimiento volumétrico de células músculos esqueléticas y motoneuronas de ratón en fibras electrohiladas de PLA y PLA-PPy

13. Flores Navarro Francisco

Maestría

19/11/2014

Detección de la obesidad sarcopénica mediante el análisis de la composición corporal funcional (ACCF)

14. Erika Rocío Calderón Ríos

Maestría

13/01/2015

Selección objetiva de componentes independientes de los potenciales evocados auditivos

15. Guillermo Maldonado Sandoval

Maestría

16/01/2015

Análisis de las fluctuaciones de la frecuencia cardiaca en mujeres embarazadas con diabetes pregestacional que presentan fetos con alteraciones en el crecimiento

### **ANEXO III**

#### **Comisión del Posgrado en Ingeniería Biomédica**

Dr. Joaquín Azpiroz Leehan

Dr. Juan Carlos Echeverría Arjonilla

Dr. Ramón González Camarena

Dr. Roberto Olayo González

Dr. Emilio Sacristán Rock

## ANEXO IV

### Publicaciones en revistas indizadas (con participación de alumnos)

- Borsody MK, Yamada C, Bielawski D, Heaton T, Prado FC, Garcia A, Azpiroz J, Sacristan E. Effects of Noninvasive Facial Nerve Stimulation in the Dog Middle Cerebral Artery Occlusion Model of Ischemic Stroke. *Stroke*. (2014) 45:1102-1107.
- Charleston-Villalobos S, Torres-Jiménez A, González-Camarena R, Chi-Lem G, Aljama-Corrales T. Assessing the variability in respiratory acoustic thoracic imaging (RATHI). *Comput Biol Med*. (2014) 45:58-66.
- Zuñiga-Aguilar E, Olayo R, Ramírez-Fernández O, Morales J, Godínez R. Nerve cells culture from lumbar spinal cord on surfaces modified by plasma pyrrole polymerization. *J Biomater Sci Polym Ed*. (2014) 25:729-747.
- Rosales-López A and Ortiz-Posadas MR. An Indicator to Estimate the Access to Imaging Services in the Costa Rican Public Health System. *Journal of Digital Imaging* (2014) 27:41-48.
- B.A. Reyes, Charleston-Villalobosa S, González-Camaren R, Aljama-Corrales T. Assessment of time-frequency representation techniques for thoracic sounds analysis. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* (2014) 114:276-290.
- Montiel-Castro AJ, Báez-Yáñez GM, Pacheco-López G. Social neuroeconomics: the influence of microbiota in partner-choice and sociality. *Curr Pharm Des*. (2014) 20:4774-4783.
- Reyes-Lagos JJ, Echeverría-Arjonilla JC, Peña-Castillo MA, Montiel-Castro AJ, Pacheco-López G. Physiological, Immunological and Evolutionary Perspectives of Labor as an Inflammatory Process. *Advances in Neuroimmune Biology* (2014) 5:75-89.
- Félix-Martínez G J and Godínez-Fernández JR. Mathematical models of electrical activity of the pancreatic  $\beta$ -cell: A physiological review. *Islets* (2014) 6:e949195.
- Seseña-Rubfíaro A, Echeverría JC, Godínez -Fernández JR. Fractal-like correlations of the fluctuating inter-spike membrane potential of a *Helix aspersa* pacemaker neuron. *Computers in Biology and Medicine* (2014) 53:258-264.
- Guillén-Mandujano A, Carrasco-Sosa S. Additive effect of simultaneously varying respiratory frequency and tidal volume on respiratory sinus arrhythmia. *Auton Neurosci* (2014) 186:69-76.

### Presentaciones (con participación de alumnos)

- Reulecke S, Charleston-Villalobos S, Voss A, Gonzalez-Camarena R, Gaitan-Gonzalez M.J, Gonzalez-Hermosillo J, Hernandez-Pacheco G, Aljama-Corrales T. Gender differences in cardiovascular and cardiorespiratory coupling in healthy subjects during headup tilt test by Joint Symbolic Dynamics. 36th Annual International Conference of the IEEE. Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2014) 3402:26-30.
- Bojorges-Valdez ER, Echeverria JC and Yanez-Suarez O. Non-Linear and Spectral EEG Features during a Mental Calculation Task for Asynchronous BCI Control. 6th Brain-Computer Interface Conference 2014: 76.
- Arias-Ortega R, Echeverría-Arjonilla JC, Guzmán-Huerta ME, Camargo-Marín LL, Ortiz-Pedroza MR, Gaitán-González MJ, Portilla-Islas E, Borboa-Olivares HJ, Camal-Ugarte S, González-Camarena R. Respiratory sinus arrhythmia during fetal breathing movements and akinesia in growth restricted fetuses with normal doppler hemodynamics. CXIX reunión reglamentaria de la Asociación de Investigación Pediátrica 2014: 105-115.
- Islas E, Echeverría JC, Guzmán M, Borboa H, Camargo L, Gaitán-González MJ, González-Camarena R. Comportamiento de la regulación cardiaca materna en embarazos afectados por restricción del crecimiento intrauterino con hemodinamia normal. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 318).
- Quintana AK, Beltrán NE, Chamlati LE, Granados MP, Mena ME, Cornejo JM. Objective approach to audiometry in the pediatric implanted patient. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 418).
- Zúñiga E, Odin J, Morales J, Olayo R, Godínez R. Crecimiento alineado de células musculoesqueléticas primarias en superficies recubiertas por Poli-Pirrol Plasma. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 31).

- Odin J, Godínez R, Olayo R, Zúñiga E, Gutierrez MC, Gómez Quiroz LE. Biorreactor de flujo radial con andamios híbridos para la generación de modelos hepáticos. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 32).
- Piña O, Yáñez O, Valdés R. Visual P300 stimulator with non uniform background and non symmetric stimulation markers. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 413).
- Pérez JL, Arámbula F, Bello-Muñoz JC, Rolon C, Medina V. Automatic Fetal Head Measurements from Ultrasound Images using Optimal Ellipse Detection and Texture Maps. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 197).
- Martínez D, Azpiroz J, Jiménez L. The effects of sleep deprivation in working memory using the N-back task. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014, 101).
- Flores M, Sacristán E, Jiménez L, Azpiroz J. Low frequency repetitive transcranial magnetic stimulation effects over dorsolateral prefrontal cortex in moderate nicotine dependent subjects (CLAIB 2014, 113)\*.
- Bernal J, Seseña A, Godínez R, Aguilar A. Electrical and ultra-structural properties of electrodes made by Multiwalled carbon nanotubes for recording bioelectrical signals. International Congress on Applications of Nanotechnology (ICANano 2014).
- Bernal J, Godínez R, Aguilar A. Ultra-structural properties of Multiwalled carbon nanotubes dispersed in Ringer solution and their interaction with *Helix aspersa* neurons. International Congress on Applications of Nanotechnology (ICANano 2014).
- Félix GJ, Godínez JR. Ca<sup>2+</sup> Microdomains in the Pancreatic Beta-Cell: a Three-Dimensional Modeling Approach. Biomath Communications (2014, 1 no. 1)\*.
- Martínez DP, Jiménez L, Azpiroz J. Efectos de 24 horas de privación del sueño en la memoria de trabajo. XXXVII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica (2014, CNIB1459)\*.
- Félix GJ, Godínez JR. Modeling buffered Ca<sup>2+</sup> diffusion in a single human  $\beta$ -cell: the role of endogenous Ca<sup>2+</sup> buffers and Ca<sup>2+</sup> extrusion mechanisms. XXXVII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica (2014, CNIB1414).

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Posgrado en Ingeniería Química

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

### *Profesores del Núcleo Académico*

Álvarez Calderón Jesús  
Álvarez Ramírez José de Jesús  
Aréchiga Viramontes José Uriel  
De los Reyes Heredia José Antonio  
Fuentes Zurita Gustavo Ariel  
Gómez Torres Sergio Antonio  
Lapidus Lavine Gretchen Terry  
Lobo Oehmichen Ricardo Alberto  
López Isunza Héctor Felipe  
Martínez Vera Carlos  
Ochoa Tapia Jesús Alberto  
Ruiz Martínez Richard Steve  
Soria López Alberto  
Vernon Carter Eduardo Jaime  
Viveros García Tomas  
Vizcarra Mendoza Mario Gonzalo

### *Profesores Núcleo Complementario:*

Ávila Paredes Hugo Joaquín  
Castillo Araiza Carlos Omar

### *Alumnos Aceptados al Posgrado en 2014*

#### MAESTRIA

1. Alvarez Estrada Lorenzo Antonio
2. Carmona Ascencio Nery Jocelyn
3. Cervantes Trujillo Enrique Ernesto
4. Fuentes Garcia Judith Teresa
5. Gonzalez Ramirez Jouse Francisco
6. Gutierrez Sotres Cesar Humberto
7. Lopez Curiel Julio Cesar
8. Mubarqui Guevara Favez Gabriel
9. Ramos Huerta Luis Antonio

#### DOCTORADO

1. Gomez Luria Daniel
2. Carrera Tarela Yazuri Araceli
3. Guzman Gonzalez Gregorio
4. Garcia Hernandez Rocio de los Angeles

## **II. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

### Alumnos Graduados en el Posgrado en 2014

- 1, Solís Marcial Oscar Joaquin (Doctorado)
- 2, Castillo Jimenez Victor (Maestría)
- 3, Barrales Cortes Cesar Augusto (Doctorado)
- 4, Arellano Garcia Luis Alberto (Doctorado)
- 5, Ruiz Sanchez Angel (Maestría)
- 6, Gomez Luria Daniel (Maestría)
- 7, Inzunza Camaco Levy Noe (Maestría)
- 8, Rivera Arredondo Victor Manuel (Doctorado)
- 9, Deloarte Carreo Angelica (Maestría)
- 10, Ortiz Cruz Jesus Alejandro (Maestría)
- 11, Perez Anacleto Eduardo Alberto (Maestría)
- 12, Carrera Tarela Yazuri Araceli (Maestría)

### Publicaciones donde Intervienen Alumnos del Posgrado en Ingeniería Química. Artículos Especializados de Investigación en Revistas Internacionales

1. Solís-Marcial, O. J., & Lapidus, G. T. (2014). Chalcopyrite leaching in alcoholic acid media. *Hydrometallurgy*, 147, 54-58.
2. Alvarez-Ramirez, J., Valdes-Parada, F. J., Rodriguez, E., Dagdug, L., & Inzunza, L. (2014). Asymmetric transport of passive tracers across heterogeneous porous media. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 413, 544-553.
3. Alvarez-Ramirez, J., Dagdug, L., Inzunza, L., & Rodriguez, E. (2014). Asymmetrical diffusion across a porous medium-homogeneous fluid interface. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 407, 24-32.
4. Alvarez-Ramirez, J., Dagdug, L., & Inzunza, L. (2014). Asymmetric Brownian transport in a family of corrugated two-dimensional channels. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 410, 319-326.
5. Carrillo-Navas, H., Avila-de la Rosa, G., Echeverría, J. C., Bello-Pérez, L. A., Vernon-Carter, E. J., & Alvarez-Ramirez, J. (2014). Gelatinized starch dispersions under small constant shear stress applications: Strain instabilities, chaotic behaviour and fractality. *Food Hydrocolloids*, 41, 241-249.
6. Carrillo-Navas, H., Avila-de la Rosa, G., Gómez-Luría, D., Meraz, M., Alvarez-Ramirez, J., & Vernon-Carter, E. J. (2014). Impact of ghosts on the viscoelastic response of gelatinized corn starch dispersions subjected to small strain deformations. *Carbohydrate Polymers*, 110, 156-162.
7. Utrilla-Coello, R. G., Hernández-Jaimes, C., Carrillo-Navas, H., González, F., Rodríguez, E., Bello-Pérez, L. A., ... & Alvarez-Ramirez, J. (2014). Acid hydrolysis of native corn starch: Morphology, crystallinity, rheological and thermal properties. *Carbohydrate polymers*, 103, 596-602.
8. Utrilla-Coello, R. G., Rodríguez-Huezo, M. E., Carrillo-Navas, H., Hernández-Jaimes, C., Vernon-Carter, E. J., & Alvarez-Ramirez, J. (2014). In vitro digestibility, physicochemical, thermal and rheological properties of banana starches. *Carbohydrate polymers*, 101, 154-162.
9. Carrillo-Navas, H., Vernon-Carter, E. J., & Alvarez-Ramirez, J. (2014). Viscoelastic retardation spectra of interfaces formed by water/glycerol monostearate crystals in canola oil dispersions. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 441, 1-7.
10. Carrillo-Navas, H., Hernández-Jaimes, C., Utrilla-Coello, R. G., Meraz, M., Vernon-Carter, E. J., & Alvarez-Ramirez, J. (2014). Viscoelastic relaxation spectra of some native starch gels. *Food Hydrocolloids*, 37, 25-33.

11. Hernández-Jaimes, C., Utrilla-Coello, R. G., Carrillo-Navas, H., García-Márquez, E., Meraz, M., Bello-Pérez, L. A. & Alvarez-Ramirez, J. (2014). Corn starch acid hydrolysis at the onset gelatinization temperature: Morphology, crystallinity, viscoelasticity, and thermal properties. *Starch-Stärke*.
12. Castillo-Araiza, C. O., Chávez, G., Dutta, A., de los Reyes, J. A., Nuñez, S., & García-Martínez, J. C. (2015). Role of Pt-Pd/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> on the HDS of 4, 6-DMBT: Kinetic modeling & contribution analysis. *Fuel Processing Technology*.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Posgrado en Matemáticas

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

En el Posgrado en Matemáticas se coordinan los Programas de Maestría en Ciencias (Matemáticas), y el Doctorado en Ciencias (Matemáticas) Directo y Tradicional.

De manera general, las tareas principales realizadas por la Coordinación son:

- la adecuación del plan y de los programas de estudio;
- la planeación, la revisión y el seguimiento de los procesos de ingreso y de reingreso;
- la revisión, el análisis y la asignación de sinodales para los exámenes predoctorales y de grado;
- la planeación trimestral y anual de los diversos cursos que se imparten en el Posgrado;
- el seguimiento a los estudiantes que se encuentran en preparación de exámenes predoctorales y de tesis de grado;
- la supervisión del seminario de los alumnos del Posgrado;
- la planeación anual del presupuesto divisional asignado;
- la administración del apoyo económico que se asigna a los estudiantes que presentan ponencias en congresos especializados;
- la participación en las juntas periódicas que se llevan a cabo en la Comisión del Posgrado Divisional.

Cabe señalar que algunas de las actividades antes mencionadas se realizan en conjunto con los integrantes de la Comisión de Posgrado Matemáticas.

En particular quisiera mencionar en detalle algunas actividades. En cuanto al Plan de Estudios, en julio del 2014 se aprobó en el Consejo Divisional de CBI la última adecuación del Plan de Estudios con el fin de adaptar nuestro programa a formaciones híbridas que permitan combinar varios campos de la matemática; además con ello se busca optimizar recursos. También se aprovechó para uniformizar la terminología de este documento para evitar ambigüedades.

En cuanto a los recursos recibidos este año por Conacyt, se recibieron \$23,637.74 pesos para el Doctorado Directo y \$655,983.00 para el Doctorado Tradicional. Con estos montos se apoyaron a 26 estudiantes, a 11 profesores del núcleo y a 5 profesores del extranjero que visitaron al departamento para participar como ponentes en eventos especializados o para impartir cursos para los alumnos del Posgrado. Los estudiantes y profesores usaron los recursos para presentar su trabajo de tesis en eventos nacionales e internacionales y para llevar a cabo estancias académicas en el extranjero.

### **Evaluación cualitativa del programa:**

Considero que ambos programas: maestría y doctorado se han consolidado, sus procesos de admisión y seguimiento funcionan regularmente aunque cabe señalar que la admisión a la maestría no es la deseable debido a que la mayoría de los alumnos que presentan el examen de admisión no cuentan con los conocimientos necesarios para seguir una maestría. Nuestro semillero natural, la Licenciatura en Matemáticas de la UAMI, no está graduando con la calidad y cantidad que se requiere. Hay que trabajar en el futuro en forma coordinada con el coordinador de la licenciatura.

En cuanto a la eficiencia terminal, en términos globales es buena, se ha reducido considerablemente la deserción y el abandono aunque por cohorte generacional el tiempo promedio de graduación todavía es superior al del Conacyt.

## Ingreso a la Maestría y al Doctorado en Ciencias Matemáticas

Se llevaron a cabo dos procesos de ingreso a la Maestría en Matemáticas, uno en el trimestre de primavera y otro en el de otoño, ingresaron siete nuevos alumnos.

Nombre	Trimestre ingreso	Institución de proveniencia
Martelo Santiago Eder	13-P	Medellín, Colombia
Martínez Valdez Jorge	13-O	Lic. en Mat. UAMI
Pérez Hernández Julio	13-P	Lic. En Mat. UAMI
Robles Martínez Ismael Ariel	13-O	CINVESTAV
Salvador Flores Brenda	13-P	ESFM-IPN
Sánchez Antonio Omar	13-O	Univ. De la Mixteca. Oax.
Silva Hernández Ahmed	13-P	Lic. en Mat. UAMI

El doctorado se abrió en los tres trimestres del año e ingresaron 10 nuevos alumnos.

Nombre	Institución de proveniencia	Trimestre de ingreso
Sánchez Cerrito Juan Manuel	UAM	14-I
Wénces Nájera Giovanni	UAG	
Palacios Soto Juan Luís	MMAI-UAMI	14-P
Ramírez Mondragón Xavier	CINVESTAV	
Zamora Ezeta Sergio	MCM-UAMI	
Chávez Hernández María Victoria	MMAI-UAMI	14-O
Martínez Cadena Juan Alberto	MCM-UAMI	
Martínez Cortés Víctor Manuel	MMAI-UAMI	
Rivera Torres Tania Sahari	MCM-UAMI	
Zárate Rodríguez Guliana.	MCM-UAMI	

## II. Objetivos que se han planteado para "corto" y "mediano" plazo

Los principales objetivos planteados en el 2014 con la idea de mejorar el programa fueron:

1. Favorecer el ingreso de los mejores candidatos al Posgrado;
2. Reducir los tiempos de egreso mejorando los programas de seguimiento;
3. Administración de los recursos extraordinarios entregados por Conacyt.

## III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores

Para favorecer la captación de alumnos, en 2014, el Posgrado fue difundido ampliamente en distintos medios y foros, entre los que destacan:

- El XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana que se realizó del 26 de octubre al 2 de noviembre de 2014 en Durango, Durango. En este evento se presentó la ponencia "El Posgrado de Matemáticas de la UAM-Iztapalapa". De hecho la presentación cubrió ambos Posgrados: la Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas y la Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales. La presentación la llevaron a cabo el Dr. Mario Medina Valdés y una servidora.

- Se hicieron varias presentaciones a los alumnos de la licenciatura en matemáticas con objeto de que un mayor número de egresados se inscriba a la Maestría en Matemáticas.
- En septiembre del 2014 se comenzó a ofrecer un curso propedéutico para preparar a los alumnos de nuestra licenciatura a presentar el examen de admisión dado que la mayor parte de ellos no pasa el examen.
- Se apoyó la participación de 18 alumnos del Posgrado en matemáticas para presentar su trabajo de tesis en el Congreso de la SMM y a dos alumnos en la reunión conjunta España-México que se llevó a cabo en Zacatecas. Creemos que esta última acción de manera implícita favorece la captación de alumnos.

Actualmente la maestría acepta alumnos de nuevo ingreso los trimestres de primavera y de otoño, mientras que el doctorado se abre en los tres trimestres. También se actualizó el examen de admisión, quedando obligatorio para el ingreso a la maestría, mientras que para el doctorado dicho examen se aplicará en los casos que juzgue conveniente la Comisión de Posgrado de Matemáticas.

Con respecto a la disminución de los tiempos de egreso de nuestros estudiantes se continuó al término de cada trimestre con la presentación oral de los avances de investigación. Éstas quedaron obligatorias para todos los estudiantes del doctorado que están preparando su predoctoral y que no lo hayan presentado después del primer año, Trabajo de Investigación II, Trabajo de Investigación IV, Trabajo de Investigación VI, así como los alumnos inscritos en blanco que ya cubrieron los créditos de los Trabajos de Investigación. Cada una de estas pláticas fue supervisada por un integrante de la Comisión de Posgrado de Matemáticas y tiene una duración de media hora.

Por segundo año consecutivo, se llevaron a cabo las II Jornadas del Posgrado en Matemáticas en la UAM-Iztapalapa el 11 y 12 de septiembre. Participaron todas las áreas de investigación por medio de aquellos profesores que actualmente no tienen alumnos o tienen pocos alumnos de posgrado y están interesados en captar más. Asimismo, se invitó a los alumnos de la licenciatura o alumnos interesados en ingresar al programa para que conocieran mejor las líneas de investigación que ofrece el Posgrado. Se invitó también al Prof. Marian Gidea del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Yeshiva de la Ciudad de Nueva York en Estados Unidos a dar una plática plenaria e interactuar con los alumnos del posgrado.

#### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

##### **Información sobre exámenes predoctorales presentados**

Nombre: Itzel Xochitl Popoca Jiménez  
 Título: "Pruebas de hipótesis en experimentos secuenciales."  
 Asesor: Andrei Novikov  
 Fecha de Presentación: 10/01/2014.  
 Ingreso al Doctorado: 13-I

Nombre: Luís Javier Carmona Lomelí.  
 Título: "Espacios de Bergman pesados."  
 Asesor: Lino Feliciano Reséndiz Ocampo.  
 Fecha de Presentación: 28/04/2014.  
 Ingreso al Doctorado: 13-P

Nombre: Miguel Corona Sánchez  
Título: "Puntos Q-rationales de altura acotada es superficies de del Pezzo"  
Asesor: Felipe Zaldivar.  
Fecha de Presentación: 07/04/2014.  
Ingreso al Doctorado: 12-I

Nombre: Alfonso Hernández Montes  
Título: "Distorsión de área bajo funciones casiconformes."  
Asesor: Lino Feliciano Reséndiz Ocampo  
Fecha de Presentación: 02/04/2014.  
Ingreso al Doctorado: 12-O.

Nombre: Víctor Manuel Pérez Vera  
Título: "Un modelo computacional de transporte de liposomas en tumores sólidos."  
Asesor: Héctor Juárez Valencia y Héctor Morales Bárcenas.  
Fecha de Presentación: 04/04/2014.  
Ingreso al Doctorado: 13-I.

Nombre: Julián Alberto Fresán Figueroa  
Título: "La gráfica de árboles dirigidos con ingrados y exgrados fijos."  
Asesor: Eduardo Rivera del Campo.  
Fecha de Presentación: 06/05/2014.  
Ingreso al Doctorado: 13-P.

Nombre: Juan Manuel Sánchez Cerritos  
Título: "Estudio de controlabilidad para ecuaciones diferenciales parciales."  
Asesor: Ernesto Pérez Chavela.  
Fecha de Presentación: 06/05/2014.  
Ingreso al Doctorado: 14-I.

Nombre: Andrés Piedra Charco.  
Título: "La variedad de Chow de 1-ciclos de grado tres en  $P^3$ ."  
Asesor: Felipe Zaldivar.  
Fecha de Presentación: 12/09/2014.  
Ingreso al Doctorado: 12-O.

Nombre: Giovanni Wences Nájera Giovanni.  
Título: "El problema de transporte de masa de Monge-Kantorovich."  
Asesor: Joaquín Delgado.  
Fecha de Presentación: 05/12/2014  
Ingreso al Doctorado: 12-O

## **Exámenes de Grado**

### Maestría en Ciencias (Matemáticas)

Nombre: Habersheel Acevedo Atenco  
Título: "Lógica y semántica computacionales."  
Asesor: José Jorge Max Fernández de Castro.  
Fecha de presentación: 8 de enero del 2014  
Tiempo de permanencia: 3 años.

Nombre: Juan Alberto Martínez Cadena  
Título: "Generalizaciones de compacidad en la topología general y en el álgebra topológica".  
Asesor: Mikhail Tkachenko  
Fecha de presentación: 19 de mayo del 2014  
Tiempo de permanencia: 2 años, tres meses.

Nombre: Sergio Zamora Erazo  
Título: "Propiedades de cerradura y operadores en clases de módulos."  
Asesor: Carlos Signoret  
Fecha de presentación: 7 de julio 2014  
Tiempo de permanencia: 3 años.

Nombre: Manuel Ceaca Cruz  
Título: "Propiedades de cerradura y operadores en clases de módulos."  
Asesor: José Guadalupe Reyes  
Fecha de presentación: 2 de septiembre 2014  
Tiempo de permanencia: 3 años

Nombre: José Alfonso Ramírez de Arellano  
Título: "Las propiedades de tipo convergencia en espacios de funciones"  
Asesor: Vladimir Tkachuk  
Fecha de presentación: 17 de septiembre 2014  
Tiempo de permanencia: 3 años.

Nombre: Alma Rocío Sagaceta  
Título: "Soluciones homográficas del problema de  $n$  cuerpos en espacios curvados."  
Asesor: Ernesto Pérez Chavela  
Fecha de presentación: 15 de diciembre 2014.  
Tiempo de permanencia: 4 años.

#### Doctorado en Ciencias (Matemáticas)

Nombre: Marco Antonio Sánchez Mirafuentes.  
Título: "Teoría de cogalois sobre campo de funciones"  
Asesor: Gabriel Villa.  
Fecha de obtención: 18 de marzo del 2014.  
Fecha de ingreso al programa: 10-P  
Tiempo de permanencia: 3 años 11 meses.

Nombre: Jorge Ricardo Bolaños Servín  
Título: "Un semigrupo cuántico de Markov adjunto y estados estacionarios fuera del equilibrio"  
Asesor: Roberto Quezada Batalla  
Fecha de obtención: 19 de junio del 2014  
Fecha de ingreso al programa: 10O  
Tiempo de permanencia: 3 años 10 meses.

Nombre: Julio César Salas Torres (doctorado directo)  
Título: "Una demostración combinatoria del Teorema de Kronecker-Weber en campos de funciones."  
Asesor: Martha Rzedowski Calderón.  
Fecha de obtención del grado: 10 de julio del 2014.  
Fecha de ingreso al programa: 06-O  
Tiempo de permanencia: 8 años.

Nombre: José Luis Cosme Álvarez  
Título: "Inconexión Acíclica de Torneos."  
Asesor: Bernardo Llano Pérez  
Fecha de obtención del grado: 5 de diciembre del 2014.  
Fecha de ingreso al programa: 08-P  
Tiempo de permanencia: 6 años, 8 meses.

Nombre: Manuel Fernández Villanueva  
 Título: "Cerraduras de subgrupos y otros aspectos de grupos paratopológicos."  
 Asesor: Mikhail Tkachenko Gelievich.  
 Fecha de obtención del grado: 17 de diciembre 2014.  
 Fecha de ingreso al programa: 07-I  
 Tiempo de permanencia: 7 años, 11 meses.

### Eficiencia terminal

**Tabla 1. Maestría**

Generación	Ingreso	Activos	Egreso	Baja	Egreso/Ing.	Tiempo promedio graduación
09-O	5	1	4	0	80	2 años 9 meses
10-I	1	1	0	0	0	
10-P	2	0	1	1	50	2 años 10 meses.
10-O	3	0	1	2	33	2 años.
11-I	4	0	4	0	100	2 años 8 meses
11-P	7	2	4	1	57	2.75 años
11-O	6	3	3	0	50	2 años
12-I	3	2	1	0	33	2 años 3 meses
12-O	5	5	0	0	0	
13-P	2	2	0	0	0	
13-O	1	1	0	0	0	
14-P	5	5	0	0	0	
14-O	2	2	0	0	0	
Total	46	24	18	4	0	

**Tabla 2. Doctorado Tradicional**

Generación	Ingreso	Activos	Egreso	Baja	Egreso/Ing.(%)	Tiempo promedio graduación
09-P	1	0	1	0	100	4 años 6 meses.
09-O	4	2	1	1	25	4 años, 3 meses.
10-I	2	2	0	0		
10-P	2	1	1	0	50	3 años 11 meses
10-O	7	5	1	1	14	3 años 10 meses
11-I	4	3	0	1		
11-P	3	3	0	0		
11-O	4	4	0	0		
12-I	5	5	0	0		
12-P	0	0	0	0		
12-O	4	4	0	0		
13-I	3	3	0	0		
13-P	3	2	0	1		
13-O	2	2	0	0		
14-I	2	2	0	0		
14-P	3	3	0	0		
14-O	5	5	0	0		
Total	54	46	4	4		

**Tabla 3. Doctorado Directo**

Generación	Ingreso	Activos	Egreso	Baja	Egreso/Ing.(%)	Tiempo promedio graduación
06-P	1	0	1	0	100	4 años
06-O	1	0	1	0	100	8 años
07-O	1	1	0	0		
08-I	1	0	1	0	100	5 años 3 meses.
08-P	1	0	1	0	100	5 años 2 meses.
09-P	1	1	0	0		
10-I	2	2	0	0		
12-O	1	1	0	0		
Total	9	5	4	0		

## ***V. Consideraciones Finales***

Como puede observarse en las tablas de eficiencia, los alumnos que ingresan a la maestría han mejorado sustancialmente su eficiencia terminal, como puede verse en la Tabla 1. En la generación 11-O de los 5 admitidos, tres de ellos obtuvieron el grado en menos de dos años y un trimestre y el número de alumnos que se dan de baja ha disminuido. Sin embargo, habrá que ampliar las campañas de captación de estudiantes para que un mayor número de buenos estudiantes ingresen al programa. En cuanto al doctorado el ingreso se ha estabilizado, en promedio se admiten diez alumnos al año. Cabe señalar que actualmente hay 30 profesores del departamento dirigiendo tesis de maestría o doctorado por lo que la participación de los profesores en el posgrado es amplia y muy comprometida. Sin embargo, hay que continuar con el seguimiento trimestral para promover entre alumnos y asesores, en la medida de lo posible y sin menoscabo de la calidad, la importancia de graduar a los alumnos en los tiempos que se indican en el Plan de Estudios.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Coordinación de la Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales**

## ***I. Descripción general de la Coordinación.***

De manera general, de entre las tareas principales llevadas a cabo por esta Coordinación se encuentran las siguientes:

- la adecuación del plan y de los programas de estudio;
- la planeación, la revisión y el seguimiento de los procesos de ingreso y de reingreso;
- la revisión, el análisis y la asignación de sinodales para los exámenes de grado;
- la planeación trimestral y anual de los diversos cursos que se imparten en el Posgrado;
- el seguimiento a los estudiantes que se encuentran en preparación de tesis de grado;
- la supervisión del seminario de los alumnos del Posgrado;
- la planeación anual del presupuesto divisional asignado;
- la administración del apoyo económico que se asigna a los estudiantes que presentan ponencias en congresos especializados;
- la participación en las juntas periódicas que se llevan a cabo en la Comisión del Posgrado Divisional.

Es de notar que Cabe señalar que algunas de las actividades antes mencionadas se realizan en conjunto con los integrantes de la Comisión de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales).

El programa de la MCMAI se aprobó en la sesión 255 del 6 de abril de 2004 e inició en el Trimestre de Otoño de 2004. A la fecha han ingresado 125 alumnos distribuidos en 14 generaciones. Actualmente se cuenta con 52 alumnos egresados, 46 activos y 19 de baja.

Es importante notar que la MCMAI ha sido evaluada en 2013 como un Programa Consolidado en el PNPC por Conacyt.

## EFICIENCIA TERMINAL, TIEMPO DE GRADUACIÓN

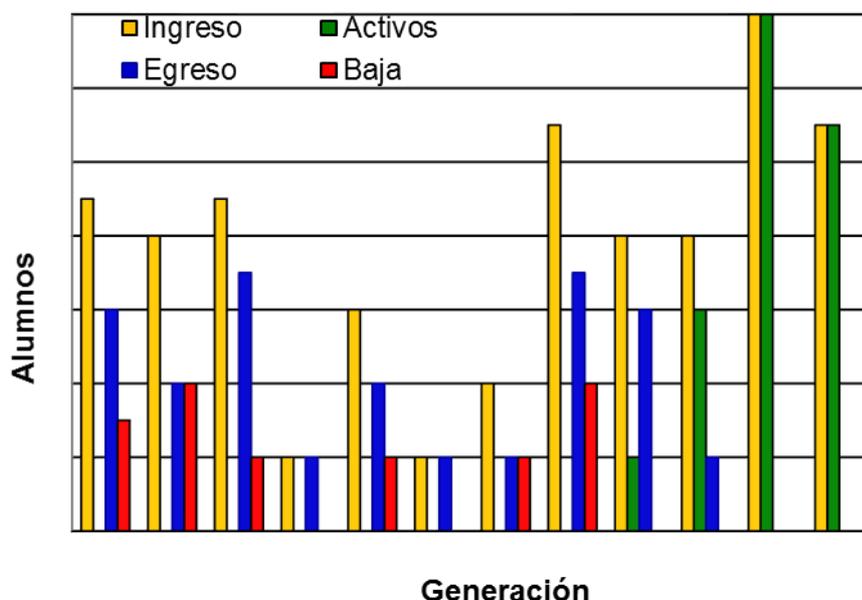
La eficiencia terminal o tasa de graduación (egreso/ingreso) por generación se presenta en la tabla siguiente: **TASA DE GRADUACIÓN**

Generación	Ingreso	Activos	Egreso	Baja	TASA DE GRADUACIÓN	
					General Egreso/Ingreso	NETA Egreso/(Ingreso- Baja)
04-O	9	0	6	3	67	<b>100</b>
05-P	8	0	4	4	50	<b>100</b>
05-O	9	0	6	3	78	<b>100</b>
06-P	2	0	2	0	100	<b>100</b>
06-O	6	0	4	2	67	<b>100</b>
07-O	2	0	2	0	100	<b>100</b>
08-P	4	0	2	2	50	<b>100</b>
08-O	11	0	7	4	64	<b>100</b>
09-O	8	0	7	0	100	<b>100</b>
10-O	8	4	4	0	50	<b>50</b>
11-O	14	14	1	0	7	<b>7</b>
12-O	11	11	0	0	0	<b>0</b>
13-O	18	17	0	1	0	<b>0</b>
14-O	15	15	0	0	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>69</b>	<b>90</b>

La tabla muestra que el porcentaje de la eficiencia general en cada cohorte es mayor o igual que el 50% del 04-O al 09-O. Esto se debe a que los 5 estudiantes de la 3ª generación (05-O) que recuperaron la calidad de alumno durante el 2011 y ya terminaron. Por lo que ya estamos cumpliendo este requisito solicitado por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT.

Por su parte, si tomamos en cuenta las generaciones que ya deberían de haber egresado (las primeras 10) se tiene una eficiencia terminal general promedio del 69% y la neta del 90%, lo cual es adecuado según el Plan estratégico Institucional 2011-2024. Observemos que los alumnos de la generación 10-O ya egresaron todos, excepto un alumno, cuyas tesis se encuentran en proceso de revisión. Se ha reducido el número de alumnos con baja al 17.0%.

Hemos logrado que, salvo1, todos los alumnos activos se encuentren en las 4 últimas generaciones y hasta el momento no hay estudiantes dados de baja oficialmente, aunque posiblemente tengamos 2 de la generación 2011, uno reprobó dos UEA y el otro abandonó, ver la gráfica siguiente. Consideramos que la reducción en las bajas se debe a que controlamos la inscripción procurando que los alumnos terminen la fase I de cursos obligatorios en los dos primeros trimestres, lo cual es posible porque la inscripción es anual.



Todos los alumnos de dicha generación se encuentran trabajando en sus tesis, y han terminado satisfactoriamente el Proyecto de Investigación I.

En general, consideramos que la eficiencia terminal o tasa de graduación tiende a aumentar, basta con comparar la gráfica anterior con aquella presentada en el informe del 2010. Con respecto a los 18 alumnos que ingresaron en el trimestre 130, uno de ellos solicitó su baja del programa por motivos personales, mientras que los demás estudiantes se encuentran trabajando a un buen ritmo y no se esperan más bajas del programa. De los alumnos admitidos en el trimestre 140, todos son alumnos activos

Actualmente se tienen en proceso de revisión una tesis de un alumno que ingresó en el trimestre 100 y siete de alumnos que ingresaron en 110 ya se graduaron, mientras que de 3 alumnos sus tesis se encuentran en proceso de revisión por los sinodales, por lo que se espera se gradúen en un futuro inmediato. Solo resta un alumno por graduarse de dicha generación, quien se encuentra en la fase final de sus tesis, por lo que se espera una eficiencia terminal del 100% de alumnos admitidos al programa en dicha generación.

Durante el transcurso del año 2014 se graduaron siete alumnos

1. Daniel Espinosa Pérez
2. Raquel Vargas Lozano
3. María Victoria Chávez Hernández
4. Juan Luis Palacios Soto
5. Leticia Peña Téllez
6. Gabriela Susana Escobar Alfaro
7. Javier Sotelo Chávez

Actualmente se encuentran en revisión siete tesis, por lo que se espera que en un futuro inmediato se gradúen dichos alumnos

La gráfica siguiente presenta el tiempo de obtención del grado para los alumnos de tiempo completo y tiempo parcial (ante el PNPC), respectivamente. Dos aspectos podemos resaltar, los alumnos que tomaron más de 4 años para graduarse pertenecen a las tres primera s generaciones y aquellos que han terminado en 2.5 años se encuentran en las últimas generaciones.

La tabla siguiente muestra el tiempo promedio de egreso por cohorte generacional. Claramente se observa que hay una tendencia a reducir el tiempo de graduación, sin embargo esperamos lograr los 2.5 años que demanda el PNPC. Hasta la generación que ingresó en 2009 este indicador se encuentra **cercano a 3 años**.

TRIMESTRE	TIEMPO PROMEDIO DE EGRESO (AÑOS)
04O	4.1
05P	3.5
05O	6
06P	3.2
06O	3.25
07O	2.8
08P	2.58
08O	2.9
09O	2.9
10O	2.41
11O	2.45

La tabla siguiente muestra el tiempo promedio de egreso por cohorte generacional. Claramente se observa que hay una tendencia a reducir el tiempo de graduación, sin embargo no se ha logrado los 2.5 años que demanda el PNPC. Actualmente este indicador está **cercano a 3 años**.

A pesar de que los indicadores tienden a mejorar, **uno de los retos mayores para el programa es el de bajar los tiempos de graduación y continuar aumentando la eficiencia terminal. En el proceso de selección correspondiente al trimestre 13O se aumentó la matrícula a 18 alumnos.**

#### **COORDINACION Y COMISIÓN DE LA MCMAI**

Actualmente, la Comisión de la MCMAI la conforman: Dr. Horacio Tapia Recillas, Dra. Blanca Rosa Pérez Salvador, Dr. Baltazar Aguirre Hernández y Dr. Mario Gerardo Medina Valdez (Coordinador). Falta elegir a un miembro más y como la Dra. Pérez Salvador lleva casi cuatro años como miembro de la Comisión de la MCMAI, se renovará la Comisión en dos de sus miembros. En particular la Comisión de la MCMAI ha tomado varias medidas para mejorar los indicadores del programa. A partir de del año 2012 cada estudiante debe de entregar al terminar cada Proyecto de Investigación un reporte y el avance en la escritura de su tesis. De esa manera la Comisión puede realizar un mejor seguimiento y proponer acciones ya sea para mejorar el desempeño del alumno y/o la calidad de la tesis. Además los alumnos que inician el Proyecto de Investigación II y/o III deben presenten su avance de tesis en el Seminario de Posgrado de Matemáticas. Estos requerimientos para los alumnos se han mantenido para el año 2013 y se seguirá con esta manera de realizar el seguimiento académico de los alumnos. **La Comisión de la MCMAI también trabajo fuertemente para que el programa fuera considerado como un Programa Consolidado en el PNPC de Conacyt. Actualmente el programa es un Programa Consolidado del PNCP.**

#### **ADMISIÓN**

El examen de admisión 2014 incluyó problemas de Álgebra Lineal y Cálculo de una y varias variables. Se aceptaron 15 candidatos de 45 y se inscribieron los 15 candidatos admitidos. Con un porcentaje de 100% de alumnos inscritos de alumnos admitidos. La diversidad de escuelas de procedencia de los candidatos revela la importancia del programa dentro del grupo de universidades nacionales que ofrecen programas de posgrado en matemáticas aplicadas.

Como se mencionó, en 2014 entraron 15 alumnos, y todos se mantienen como alumnos activos. Cabe mencionar que de los 15 aceptados, 7 egresaron de nuestra licenciatura.

A continuación se listan las escuelas de procedencia y la cantidad de alumnos de dichas escuelas admitidos al programa

- Universidad Autónoma Metropolitana, (7)
- Universidad Autónoma de Baja California (1)
- UNAM, Facultad de Ciencias (1)
- UNAM, ENEP ACATLÁN (1)
- Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo (1)
- Universidad Autónoma de Chiapas (1)
- Universidad Autónoma de Yucatán (1)
- ITAM (1)
- Universidad ANÁHUAC NORTE (1)

Es de observar que tenemos dos alumnos egresados de universidades privadas, y alumnos de universidades que antes no se habían interesado en el programa.

Vale la pena mencionar que se tuvieron 3 solicitudes de candidatos de Colombia, quienes no lograron su admisión al programa. En otros años hemos tenido otros estudiantes colombianos interesados en el programa, pero no tienen el promedio para obtener beca. Hasta el año 2012 se ofrecieron dos cursos propedéuticos semi-presenciales, a los cuales asistían regularmente alrededor de 20 personas, de las cuales solamente fueron admitidos 4 candidatos. Por ello, y por los recursos humanos que se requieren, en el 2013 no se ofreció el curso propedéutico. Para el curso semi-presencial se propusieron listas de ejercicios para resolver cada semana. Este material se encuentra en la página de la MCMAI y se irá puliendo y aumentando los problemas propuestos con el fin de que los candidatos tengan suficiente ejercicios para preparar el examen de admisión.

## **DIFUSIÓN**

Con el fin de presentar todo el Posgrado en Matemática a nivel nacional se ha realizado la difusión de los cuatro programas al mismo tiempo: Doctorado Directo y tradicional, Maestría en Ciencias (tradicional) y la MCMAI. Se ha mantenido presencia constante en las ferias del Posgrado que organiza el CONACYT conjuntamente con otros programas de la DCBI.

Participamos en el *XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana* (Durango), y en la *ENOAN 2014*.

También se promocionó el Sistema de Posgrado Divisional CBI en la *Feria del Posgrado de la División de CBI* y en la EXPO-UAMI 2014.

Otro medio de difusión ha sido la página de la MCMAI, que actualmente se está modificando con el fin de que contenga información actualizada. La liga actual es <http://mcmαι.izt.uam.mx>.

## **DESEMPEÑO DEL PROGRAMA**

Durante el 2012 se graduaron 14 alumnos, dando un total de 42 egresados, es decir el 47.6% de la matrícula total ha concluido. Actualmente, se están revisando seis tesis y durante el 2014 se graduaron 7 alumnos más.

La coordinación contempla como un punto importante el que los alumnos presenten su tesis o parte de su trabajo en diferentes foros nacionales e internacionales. En el año 2014, se presentaron cinco carteles en el 47 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana (Durango) y cuatro carteles en otros eventos.

## **MOVILIDAD Y VINCULACIÓN**

Las coasesorías de tesis están creciendo en número entre los proyectos de tesis aprobados por la Comisión del programa durante 2014. Hay coasesorías con profesores de la Facultad de Ciencias (UNAM), IPICYT (San Luis Potosí), la UAEH (Hidalgo) y entre profesores del mismo Departamento de Matemáticas (UAMI) y profesores de otras divisiones (CBS).

## **USO DE RECURSOS ASIGNADOS A LA COORDINACION**

La mayor parte del presupuesto se usó para apoyar a alumnos con pasajes y viáticos para eventos nacionales: participación de 6 alumnos en el XLVII *Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana* llevado a cabo en la ciudad de Durango. Nueve alumnos presentaron carteles en las II Jornadas del Posgrado e Investigación llevada a cabo en el mes de septiembre de 2014 en el Departamento de Matemáticas de la UAMI.

## **ACTUALIZACIÓN DE LA PÁGINA DEL PNPC**

A partir del último trimestre del 2012 se ha procedido a la actualización de la página del PNPC, recopilando información. A partir de enero del 2013, con apoyo del Departamento y de la División se contrataron a dos personas, una para que ayude a la coordinación de la MCMAI a organizar los medios de verificación como lo pide el PNPC y otra para actualizar la página del programa. La convocatoria para renovar el registro del PNPC salió el 18 de diciembre de 2012 y se entregó la solicitud a Rectoría General el 18 de febrero del 2013. Actualmente el proceso de renovación del registro del PNPC ha concluido favorablemente y el programa ha sido evaluado como un Programa Consolidado.

## **INFRAESTRUCTURA**

- A principios del 2012 la Dirección de la División de CBI compró 14 PC DELL con procesador i5, dos pertenecen a la Licenciatura en Matemáticas, 6 al Posgrado de Matemáticas y 6 a la MCMAI. Físicamente están 10 PC en el Laboratorio AT-229 y dos en cada sala de estudiantes de posgrado
- La sala de estudiantes de la MCMAI, situada en el cubículo AT-335 da cabida a 25 mesas o escritorios y dos mesas con 4 PC estudiantes aproximadamente. A todos los alumnos se le ha asignado una gaveta y una mesa; si están en el primer año son dos alumnos por escritorio y si comienzan la tesis de se asigna un espacio individual. La sala cuenta con 4 PC, dos nuevas y una de ellas pertenece a la coordinación. Además cuenta con un escáner y dos impresoras, una de escritorio y otra HP 8000 donada por la Jefatura del Departamento de Matemáticas.
- El Laboratorio de Cómputo para estudiantes de Licenciatura y Posgrado en Matemáticas se localiza en el AT-229 y cuenta con 10 PC nuevas y 1 servidor.
- Laboratorio de Criptografía.

## **NÚCLEO DE PROFESORES**

Actualmente, el núcleo está formado por 24 profesores, 23 con doctorado y uno con maestría. Todos excepto cinco personas están registrados en el SIN: 9 nivel I, 7 nivel II y 3 nivel III. Un profesor se encuentra en proceso de un Concurso de Oposición y se espera que su inclusión fortalezca el núcleo de profesores en el tema de Problemas Inversos, en particular problemas tomográficos inversos, en el cual es un experto.

## **II. *Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

1. Continuar con el fortalecimiento de la formación de los alumnos que ingresan a la MCMAI.
2. Mantener la matrícula y lograr tener mejores candidatos a ingresar a la MCMAI través de una mayor difusión.
3. Mantener el estatus de Programa Consolidado en el PNPC para la próxima evaluación.
4. Trabajar para que el programa sea considerado como un Programa Internacional.

### **OBJETIVOS A CORTO PLAZO**

1. Continuar con el apoyo para que los alumnos de la MCMAI asistan o participen en eventos nacionales e internacionales que coadyuven a una mejor formación académica.
2. Continuar promoviendo la participación y asistencia de los alumnos de la MCMAI en los seminarios del Posgrado en Matemáticas y el de Matemáticas Aplicadas y Computacionales.
3. Lograr una mayor promoción del Programa entre los alumnos de las distintas Licenciaturas de la División, con mayor esfuerzo dirigido a los alumnos de la Licenciatura en Matemáticas.
4. Realizar la difusión en eventos especializados y en los centros educativos nacionales e internacionales que cuenten con posibles aspirantes a ingresar a nuestro programa de posgrado.
5. Mantener la matrícula entre los 15 y 20 alumnos.
6. Reducir los tiempos de graduación de las últimas generaciones a menos de 3 años.
7. Aumentar la eficiencia terminal de las últimas generaciones al 75%
8. Promover las coasesorías interinstitucionales y/o interdivisionales.
9. Promover vínculos con el sector industrial.
10. Promover movilidad.
11. Apoyar la creación de páginas electrónicas para cada Posgrado que sean prácticas y fáciles de actualizar.
12. Mejorar la infraestructura.
13. Incrementar el material académico y posiblemente revisar algunas UEA para actualizar el programa.
14. Dirigir el programa hacia su internacionalización.

### **OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO**

1. Apoyar la participación de todos los alumnos de la MCMAI en eventos de relevancia académica nacionales e internacionales.
2. Tener vínculos con el sector industrial y con diferentes instituciones.
3. Mantener la difusión nacional e internacional en foros especializados y centros educativos que cuenten con posibles aspirantes a entrar en nuestro programa.
4. Mantener la matrícula entre 16 y 20 alumnos.
5. Matricular estudiantes extranjeros.
6. Reducir los tiempos de graduación de las últimas generaciones a 2.7 años.
7. Aumentar la eficiencia terminal de las últimas generaciones al 85%
8. Tener un mayor número de coasesorías interinstitucionales y lograr coasesorías interdivisionales y con el sector industrial.
9. Ser un programa internacional en el PNPC.
10. Mantener la página electrónica

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

1. Promover la MCMAI en eventos como el Foro Nacional de Estadística, el Congreso Nacional de la SMM, los Coloquios del Depto, el ENOAN, etc.
2. Localizar centros educativos en la Cd. de México que tengan Licenciatura en Matemáticas o idóneas, que no tengan posgrado y hacer la difusión en ellos mediante conferencias, stands, vía internet, pósters y trípticos
3. Localizar centros educativos en el interior de las República que tengan
4. Licenciatura en Matemáticas o idóneas y que no tengan posgrado. Realizar una gira de difusión y/o enviar pósters y trípticos.
5. Promover la MCMAI en Latinoamérica mediante giras y/o envío de carteles y trípticos.
6. Promover y apoyar que los alumnos del 5° o 6° trimestre presenten el avance de tesis o la tesis en foros especializados.
7. Promover entre los profesores las coasesorías fuera del Departamento.
8. Realizar jornadas de posgrado donde los profesores presenten los proyectos que tienen y diferentes temas de tesis.
9. Promover la movilidad de alumnos y profesores.
10. Apoyar los Coloquios del Departamento, la Semana de las Matemáticas o eventos que organice.
11. Adecuar los mecanismos de la Comisión de la MCMAI para que el seguimiento de los alumnos sea eficaz.
12. Apoyar a la División de CBI en la creación de las páginas electrónicas de posgrado.
13. Reuniones de la Comisión para evaluar el programa.
14. Actualizar el material para preparar el examen de admisión

### **IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

#### **MODIFICACION DEL PLAN DE ESTUDIOS**

En 2012 se incluyeron los perfiles de ingreso y egreso de los cuatro programas contenidos en el plan de estudios del Posgrado en Matemáticas. Actualmente, la modificación ha sido aprobada por Consejo Divisional.

#### **PREMIOS Y DISTINCIONES**

En 2010 la tesis de la alumna Soraida Nieto fue seleccionada como una de las ganadoras al "*premio Francisco Aranda Ordaz*", convocatoria 2010, que organiza la Asociación Mexicana de Estadística (AME).

Asimismo, el exalumno M. en C. Alejandro Román Vázquez egresado de la MCMAI en el año 2012 fue merecedor del Tercer lugar en Categoría Seguros del XXX Premio de Investigación Sobre Seguros y Fianzas 2013 "Antonio Minzoni Consorti" de la CNSF (Comisión Nacional de Seguros y Fianzas). También, la alumna Naturaleza Cossío Vital obtuvo un tercer lugar en el "*premio Francisco Aranda Ordaz*", convocatoria 2014, que organiza la Asociación Mexicana de Estadística (AME).

**SEGUIMIENTO:**

Se realizó el seguimiento de los alumnos que se encontraban en proceso de escritura de tesis, con el programa siguiente, que se realizó en el Salón de Seminarios del Departamento de Matemáticas.

**PRESENTACIONES AVANCES DE TESIS 2014**

Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales)

MARTES 8 DE JULIO	
ALUMNO	TESIS
Carlos G Sánchez Lordmendez	Modelo de análisis para la predicción de trombosis familiar
Gabriela Juan García	Un acercamiento al número de sujeción de una gráfica
Ma. Elena Martínez	Árboles generadores con peso mínimo y grados acotados.
Jaime Iván Urbina Rugerio	Modelación de riesgo en portafolios de inversión
Raúl Téllez Isidro	Flujos Isotérmicos/Térmicos con Navier-Stokes en Velocidad-Vorticidad usando un método directo
Rafael A Nava Manzo	Optimización de funciones convexas no diferenciables

MIÉRCOLES 9 DE JULIO	
Perla Maldonado	Interpretación Algebraica de Conceptos de Códigos de Convulsión
Pedro José Sobrevilla	Seguridad y eficiencia de algunas variantes del criptosistema IDEA
Simón Grande Sánchez	Modelación y simulación numérica de prueba de trazadores en flujo dipolo vertical
Marlene López	Optimización estadística de procesos industriales: unirespuesta y multi-respuestas.
Rodolfo Díaz Álvarez	Aproximación de la Solución del Problema de Poisson 3D Usando Programación en Paralelo.

**PROYECTOS DE TESIS APROBADOS 2014-O**

MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS APLICADAS E INDUSTRIALES)

ALUMNO	ASESOR(ES)	TÍTULO DEL PROYECTO
Amador Rescalvo Angélica	Dr. Gabriel Nuñez Antonio (UAM-Iztapalapa)	Un modelo de regresión para datos en el simplex d-dimensional
Carreón Miranda Michelle	Dra. Patricia Saavedra Barrera (UAM-Iztapalapa)	Estudio del riesgo de longevidad y valuación de instrumentos financieros que permitan cubrirse contra ese riesgo
Fernández Valdez Pablo Michel	Dr. Lorenzo Héctor Juárez Valencia (UAM-Iztapalapa)	Estudio numérico para el modelo de Saint-Venant en 2D.
García Maya Brenda Ivette	Dra. Patricia Saavedra Barrera (UAM-Iztapalapa)	Estimación de la probabilidad de ruina con reclamos con distribución con colas pesadas
Emiliano Geneyro Squarzon	Dr. Gabriel Nuñez Antonio (UAM-Iztapalapa)	Modelación longitudinal de datos circulares
Alexandra Guzmán Velázquez	Dr. Baltazar Aguirre Hernández (UAM-Iztapalapa) Dr. Faustino Sánchez Garduño (Facultad de Ciencias, UNAM)	Análisis y diseño de control en modelos matemáticos de población
Hernández Cardona Felipe	Dr. Julio César García Corte (UAM-Iztapalapa)	Distribución del precio de un activo con volatilidad estocástica

Samuel H Hernández Miguel	Dr. Julio César García Corte (UAM-Iztapalapa)	Diseño y evaluación de un portafolio de inversión usando procesos estocásticos
Jiménez Balandra Alan	Dr. Gabriel Escarela Pérez (UAM-Iztapalapa)	Definición y evaluación del desempeño de un biomarcador para el tratamiento de cáncer de mama
Martínez Castañeda Isabel	Dr. Héctor Morales (UAM-Iztapalapa) Dr. Mario Gerardo Medina Valdez (UAM-Iztapalapa)	Un problema de inversión de la transformada de Radon atenuada con inhomogeneidad espacial
Martínez Gutiérrez Adrián	Dr. Julio César García Corte (UAM-Iztapalapa) Cambio: Blanca Rosa Perez salvador	Procesos estocásticos, fundamentos y algunas aplicaciones en matemática financiera
Medina Dorantes Francisco Iván	Dr. Baltazar Aguirre Hernández (UAM-Iztapalapa) Dr. Raúl Villafuerte Segura (Instituto de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, ICBI-UAEH) villafuerte@uaeh.edu.mx	Estabilidad y aplicaciones de familias politópicas convexas con términos trascendentales
Pineda Martínez Sergio	Dr. Julio César García Corte UAM-Iztapalapa	Construcción de un modelo en administración y cobertura de riesgo financiero, basado en la lógica de los procesos estocásticos
Reyes Flores Margarita	Dr. Gabriel Escarela Pérez UAM-Iztapalapa	Análisis de Series de Tiempo de una Cartera de inversiones
Rojas Ramírez Belem Isabel	Dr. L. Héctor Juárez Valencia UAM-Iztapalapa	Problema inverso electroencefalográfico: estudio numérico del subproblema de detección de fuentes volumétricas
Sánchez Pérez Marco Antonio	Dr. Gabriel Nuñez Antonio UAM-Iztapalapa	Propuesta de un modelo direccional para describir datos en el simplex
Genaro Velázquez Avilés	Dr. Baltazar Aguirre Hernández (UAM-Iztapalapa) Dr. Eric Campos Cantón (Instituto Potosino de Ciencia y Tecnología, IPICYT)	Controles para la estabilización simultánea de sistemas lineales

## **II JORNADAS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

Por segundo año consecutivo, se llevaron a cabo las II Jornadas de Posgrado e Investigación que se organizó de manera conjunta con la Coordinación del Posgrado en Ciencias del Departamento de Matemáticas. Dichas Jornadas se llevaron a cabo los días 11 y 12 de septiembre de 2014 en instalaciones del Departamento de Matemáticas de la UAMI. Participaron todas las áreas de investigación por medio de aquellos profesores que actualmente no tienen alumnos o tienen pocos alumnos de posgrado y están interesados en captar más. Asimismo, se invitó a los alumnos de la licenciatura o alumnos interesados en ingresar al programa para que conocieran mejor las líneas de investigación que ofrece el Posgrado. Se invitó también al Prof. Marian Gidea del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Yeshiva de la Ciudad de Nueva York en Estados Unidos a dar una plática plenaria e interactuar con los alumnos del posgrado.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

## I. Descripción general de la Coordinación.

### Estudiantes

A continuación se hace un resumen del estatus de los estudiantes tanto de la maestría como del posgrado.

#### Maestría

Al 15 de Enero 2014, la MCyTI presenta los siguientes números en relación con los estudiantes:

Generación:	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
<b>Registrados</b>	23	22	19	35	37	36	37	32	31	32	304
<b>Ingresaron</b>	10	11	8	13	14	15	17	12	11	10	121
<b>Graduados total</b>	7	5	5	8	13	11	9	3	0	0	61
<b>%Graduados total</b>	70	45.5	62.5	61.5	92.9	73.3	52.9	25	0	0	-
<b>Graduados 2.5 años</b>	4	3	4	4	9	6	9	3	0	0	42
<b>%Graduados 2.5 años</b>	40	27.3	50	30.8	64.3	40	52.9	25	0	0	-
<b>En Tesis</b>	0	0	0	0	1	3	7	9	10	0	30
<b>Baja o abandono</b>	3	6	3	5	0	1	1	0	1	0	20
<b>% Retención</b>	70	45	62	62	100	93	94	100	91	100	

Como se puede apreciar en la tabla, en 2014 ingresó la 10ª generación con 10 alumnos. Al día de hoy, se han graduado un total de 61 alumnos, 42 de los cuales dentro de los tiempos que pide Conacyt. Para las últimas 5 generaciones que se consideran para la evaluación de Conacyt (2008 a 2012), el promedio de graduación de alumnos en 2.5 años ha sido de 42.6%. Cabe señalar que, en este periodo, nuestro programa debería tener como mínimo 50% para alcanzar el nivel de programa en desarrollo ante Conacyt y esto sólo se ha logrado en los años 2009 y 2011, aunque los números para 2012 todavía no son definitivos. Las bajas han reducido considerablemente desde 2009 pues sólo han ocurrido 3 de 20 que se tienen en total. El proceso de ingreso se ha mantenido con un promedio de 12.1 alumnos por generación y alrededor de 30.4 candidatos registrados al proceso de admisión. A pesar de que se han hecho esfuerzos por aumentar el número de candidatos registrados, estos no han sido suficientes.

#### Doctorado

Para el doctorado, se tienen los siguientes datos:

	2011	2012	2013	2014	Total
Ingresos registrados ante Conacyt	6	8	6	7	27
Ingresos no registrados ante Conacyt	0	2	1	0	3
Bajas / Abandonos	1	1	2	0	4
Graduados <= 4.5 años	0	0	0	0	0

Al día de hoy todavía no se tiene ningún alumno graduado. Los primeros ingresos ocurrieron en enero 2011 por lo que estos alumnos deberán egresar antes del Julio 2015 considerando el plazo de 4.5 años que impone Conacyt. El número de alumnos que ha ingresado de forma anual se ha mantenido alrededor de 6.75 alumnos entre 2011 y 2014. Al día de hoy se reporta un total de 4 bajas o abandonos (3 de los cuales están registrados ante Conacyt).

### **Productos de trabajo**

A continuación se listan diversas publicaciones realizadas por alumnos del posgrado durante 2013:

- E. Carrillo, V. Ramos. On the impact of network coding delay for IEEE 802.11s infrastructure wireless mesh networks. In the Proceedings of the 28th IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA), Victoria, Canada, pp. 305-312, May 13-16, 2014.
- M. Coto-Jiménez. "Minería de datos: Concepto y aplicaciones" ContactOS, No. 91. Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., México.
- M. Coto-Jiménez, J. Goddard-Close, F. Martínez-Licona. "Quality Assessment of HMM-Based Speech Synthesis Using Acoustical Vowel Analysis". Lecture Notes in Computer Science Volume 8773, 2014, pp 368-375
- M. Coto-Jiménez, F. Martínez-Licona, J. Goddard-Close. "Acoustic vowel analysis of a Mexican Spanish HMM-based speech synthesis." 13th Mexican International Conference in Artificial Intelligence MICAI2014, At Tuxtla Gutiérrez Chiapas, Mexico
- C.K Galindo-Durán, R.C. Medina-Ramírez, M.Juganaru-Mathieu."Using Linked Open Data to Enrich a Corporate Memory of Universities"
- C.K Galindo-Durán, R.C. Medina-Ramírez. "Getting Textual Description for a Corporate Memory Resources with Text Mining Techniques". In: ENC, Encuentro Nacional de Computación 2014.
- Martínez-Martínez, A. Espinoza "Initial developemtn of a health-care software architecture model based on the autonomic computer paradigm." Encuentro Nacional de Computación, 3 al 5 de noviembre 2014, Ocotlán Oaxaca, México.
- L. Sanchez, V. Ramos. "Optimum power distance clustering for the EPC Class-1 Gen2 standard in RFID systems". In the International Journal of Distributed Sensor Networks. Accepted on Nov 02, 2014. In press.

### **Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)**

Actualmente, tanto el programa de maestría como el programa de doctorado se encuentran registrados dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

#### Maestría

A principio del 2013, la maestría fue evaluada con el fin de renovar su pertenencia dentro del PNPC como programa en desarrollo. El dictamen fue aprobatorio, sin embargo la vigencia de la renovación fue únicamente de un año por lo que deberá ser sometido a evaluación nuevamente en 2015 (se esperaba que esto sucediera durante 2014 pero el programa no apareció en la lista de Conacyt). Algunos puntos que recalcaron los evaluadores como problemáticos fueron:

- Alto nivel de deserción
- Baja movilidad
- Bajo número de proyectos de investigación en los cuales participen alumnos
- Eficiencia terminal baja

Aunque algunos puntos que fueron observados por los evaluadores son pertinentes, se observaron deficiencias en el proceso que realizaron los evaluadores pero, desgraciadamente, no hubo manera de apelar el resultado.

## Doctorado

El programa de doctorado fue evaluado en 2011 y fue aprobado como programa de reciente creación por dos años. Deberá ser evaluado nuevamente en 2015 (se esperaba que esto sucediera durante 2014 pero el programa no apareció en la lista de Conacyt).

### Recursos

Para 2014 se contó con el presupuesto de la universidad y un apoyo extraordinario otorgado por Conacyt para el doctorado. El monto otorgado por la universidad fue de \$46,980 pesos que fueron ejercidos en su totalidad. El monto recibido por parte de Conacyt fue de \$364,663 pesos. El apoyo de Conacyt fue utilizado para apoyo de asistencia a conferencias y compra de equipos principalmente.

Adicionalmente, se tenían resguardados aproximadamente \$58,677 que fueron utilizados entre otras cosas para adquirir un equipo de aire acondicionado e instalación de persianas en los espacios de los estudiantes.

## **Infraestructura**

Algunos cambios que hubo en relación con la infraestructura son:

- Adquisición de un multifuncional, que se instaló en el T-141
- Adquisición de equipo de aire acondicionado, que se instaló en el T-141
- Adquisición de 8 pantallas para los estudiantes, que se instalaron en el T-141
- Adquisición de persianas, que se colocaron en el anexo del estacionamiento (junto a cafetería).

## **Sitio web y SAPCyTI**

El sitio web se mantiene al día con apoyo de un alumno quien tiene una plaza de asistente de posgrado. El mantenimiento del sitio no resulta sencillo pues la actualización se debe hacer de forma manual.

A partir de Marzo 2013 se arrancó un proyecto de desarrollo de un sistema de administración del posgrado (SAPCyTI) que busca:

- Facilitar los aspectos administrativos de la coordinación
- Automatizar de forma parcial procesos de operación tales como la inscripción de alumnos o la organización del seminario
- Sustituir el manejador de contenido actualmente usado en la página web.

Dicho sistema fue puesto en operación y fue usado para realizar la inscripción de los alumnos durante los trimestres 14P y 14O, así como la organización del seminario en 14º. El desarrollo de este sistema continuará durante este año.

## **Cambios al proceso de admisión MCyTI**

Durante 2014 se realizaron cambios en el proceso de admisión a la maestría con el fin de realizar un ingreso de alumnos de manera más cuidadosa. De manera específica se hizo un nuevo examen de admisión y se estableció y se piloteo un curso de inducción de una semana como parte del proceso. La opinión del nuevo proceso fue favorable y, por ello, será retomado en 2015 con ciertos ajustes en el proceso. Se espera también que este año ingresen alumnos extranjeros.

## Evaluación de objetivos 2014

A continuación se muestra una tabla con los objetivos que se plantearon en el reporte que se entregó el año pasado y se evalúa su alcance.

ID	Descripción	Evaluación
Obj1	Renovar exitosamente la acreditación de la maestría como programa en desarrollo en el PNPC	No se alcanzó pues el programa no fue seleccionado por Conacyt para ser evaluado
Obj2	Renovar exitosamente la acreditación del doctorado como programa de reciente creación en el PNPC	No se alcanzó pues el programa no fue seleccionado por Conacyt para ser evaluado
Obj3	Realizar cambios en el proceso de admisión de la maestría antes del 26 de Mayo 2014	Se realizaron exitosamente los cambios.
Obj4	Llevar un seguimiento cercano de los alumnos que realizan proyectos de maestría y doctorado para asegurar su graduación en tiempo	Se ha mantenido contacto continuo con los asesores, especialmente de los alumnos de maestría, para que estén conscientes de las fechas en que deben terminar sus alumnos
Obj5	Liberar una primer versión del sistema de administración del posgrado en el primer trimestre 2014	Se liberó exitosamente

## II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo

Para el año 2015 se plantean los siguientes objetivos:

ID	Descripción	Plazo
Obj1	Renovar exitosamente la acreditación de la maestría como programa en desarrollo en el PNPC	Depende de las fechas que establezca Conacyt
Obj2	Renovar exitosamente la acreditación del doctorado como programa de reciente creación en el PNPC	Depende de las fechas que establezca Conacyt
Obj3	Realizar promoción del programa de maestría y ejecutar 2ª iteración del proceso de admisión de maestría con un número mayor de candidatos registrados	Enero a Mayo 2015
Obj4	Realizar ajustes en relación con las materias de Seminario de Investigación Doctoral y, en general, revisar el estado de los estudiantes de doctorado.	1 Abril 2015
Obj5	Mantener tasas de egreso de maestría y doctorado dentro de los límites que pide Conacyt	Todo el año

## III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores

Para el año 2014 se plantean los siguientes objetivos:

ID Objetivo	Id Meta	Descripción	Avances logrados
Obj1	M1.1	Lograr que se gradúe al menos el 50% de la generación 2012 de la maestría	- 9/01/14 Llevamos el 23.5% de graduados - Se ha estado dando seguimiento cercano a la generación 2012, en particular en los últimos 3 meses
	M1.2	Revisar la composición del núcleo registrado ante Conacyt	- No ha iniciado pero se debe realizar previo a la re-evaluación del programa en el posgrado
	M1.3	Actualizar datos del expediente presentado en 2014	- No ha iniciado
Obj2	M2.1	Actualizar datos del expediente presentado en 2011	- No ha iniciado
Obj3	M3.1	Promover el posgrado al interior de la UAM	

	M3.2	Promover el posgrado al exterior de la UAM	
	M3.3	Ejecutar proceso de admisión	- Ya se tienen las fechas planeadas.
Obj4	M4.1	Discutir con la comisión del PCyTI los cambios necesarios y revisarlos con los miembros del núcleo	
	M4.2	Implantar cambios	
Obj5	M.5.1	Dar seguimiento continuo a alumnos que están dentro del periodo aceptable para Conacyt	

#### ***IV. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Durante el año 2014 no se presentaron problemas significativos en relación a la coordinación. Tal vez la problemática más importante tiene que ver con que los apoyos de Conacyt son anunciados hasta mayo y es necesario ejercerlos en un tiempo corto y de manera apresurada, lo cual limita los rubros que pueden apoyar. Otra problemática que sigue vigente es la de la realización de planeaciones pues el proceso es muy manual, tardado y propenso a errores.

#### ***V. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

##### **Miembros de la comisión del PCyTI**

Durante 2014, la comisión del PCyTI estuvo integrada por los siguientes profesores:

- Dr. René Mac Kinney Romero (Terminó el 30 de Junio 2014)
- Dr. Enrique Rodríguez de la Colina
- Dr. Graciela Román Alonso
- Dr. César Jalpa Villanueva
- Dr. Pedro Lara Velázquez (Inició el 1º de Julio 2014)

Los miembros de la comisión apoyaron de manera continua las solicitudes que les hizo el coordinador y asistieron a todas las juntas a las cuales fueron convocados.

##### **Otros profesores**

En cuanto a aspectos tales como la impartición de materias o dirección de proyectos hubo un apoyo satisfactorio por parte de los profesores. Dos áreas que requieren de más apoyo es la participación en el seminario de CyTI así como la asistencia a juntas. En la junta de estatus que se realizó en Diciembre 2014 hubo muy poca asistencia, al igual que en las presentaciones de alumnos de maestría que se realizan de manera trimestral.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Coordinación del Posgrado en Química

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

#### **Personal Docente**

Actualmente, el Programa del Posgrado en Química cuenta con una planta docente (núcleo) de **47** profesores, de base y de tiempo completo, la totalidad de ellos cuenta con el grado de doctor. **42** de los profesores de la planta docente pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores y cuentan con el perfil Promep. Los profesores del núcleo poseen una amplia experiencia en investigación y docencia que les permite formar recursos humanos de alto nivel académico a nivel maestría y doctorado.

#### **Estudiantes Activos, Ingreso y Egreso.**

Durante el 2014 solicitaron ingreso **35** alumnos al Programa del Posgrado en Química, de los cuales fueron aceptados **14**, los que se distribuyen de la siguiente forma: **6** en el trimestre 14-I, y **8** en el 14-O, se inscribieron **13** al programa de Posgrado en Química.

Actualmente tenemos 117 alumnos activos en los tres Programas del Posgrado en Química: Maestría, Doctorado Tradicional y Doctorado Directo (se anexa la lista de alumnos activos). La distribución por áreas es la siguiente: Biofísicoquímica **6**, Catálisis **22**, Electroquímica **11**, Físicoquímica de Superficies **11**, Físicoquímica Teórica **16**, Química Analítica **20**, Química Cuántica **7**, Química Inorgánica **11**, otras **6** y **7** estudiantes que no han elegido el área donde realizarán su tesis de Maestría o Doctorado.

Durante el año 2014 egresaron **9** alumnos con el grado de maestro (a) (obtuvieron el grado en 2.64 años), **16** con el grado de doctor (el promedio para obtener el grado es de 5.79 años) y **21** alumnos realizaron su examen predoctoral. Si bien el tiempo de graduación se incrementó respecto al año 2013, esto se debió a que alumnos de las generaciones 2005, 2007 y 2008 obtuvieron el grado académico (Maestría o Doctorado) correspondiente.

En el Anexo I se presenta la lista de alumnos que ingresaron y los que egresaron durante 2014, así como también los alumnos activos del programa. Además, se enlistan los alumnos que presentaron el examen predoctoral.

#### **Cursos Ofrecidos.**

Durante el año 2014 se ofrecieron 196 UEA distribuidas de la siguiente forma: **75** en el trimestre 13-I, **64** en el trimestre 13-P y **57** en el 13-O.

#### **Logros del Posgrado en Química**

- La permanencia del Programa de Maestría en Química en el padrón del PNPC por 5 años, a partir de 2013 hasta 2017.
- Participación de los estudiantes de Posgrado dentro del Seminario Semanal del Departamento de Química. En las semanas impares del trimestre, los estudiantes del posgrado exponen los avances de la investigación correspondientes a la tesis de doctorado que realizan.

- En el año 2014 se graduaron 25 estudiantes del posgrado (Maestría y Doctorado) incrementándose en **108.3%** la graduación de los alumnos. Es importante decir que los tiempos de graduación para los alumnos de Maestría fue de **2.64** años y para Doctorado a **5.79** años. Respecto a la presentación de los exámenes Predoctorales durante este último año se realizaron **21** exámenes, logrando un incremento del **23.5%** respecto del año 2013.
- Hay que destacar que la investigación que realizan los Estudiantes y Profesores del Posgrado en Química ha sido reconocida por su calidad y originalidad como en el caso:  
**Grid-based algorithm to search critical points, in the electron density, accelerated by graphics processing units**  
**Autores: Raymundo Hernández-Esparza<sup>1</sup>, Sol-Milena Mejía-Chica<sup>1</sup>, Andy D. Zapata-Escobar<sup>1</sup>, Alfredo Guevara-García<sup>1</sup>, Apolinar Martínez-Melchor<sup>1</sup>, Julio-M. Hernández-Pérez<sup>2</sup>, Rubicelia Vargas<sup>1</sup> and Jorge Garza<sup>1</sup>.** Journal of Computational Chemistry. [Volume 35, Issue 31](#), pages 2272–2278, December 5, 2014.

Es importante decir que los logros obtenidos en este año de 2014, se consiguieron con el apoyo de los alumnos y del núcleo de profesores del Posgrado en Química formado por Profesores Investigadores consolidados y comprometidos con nuestra institución en una tarea fundamental, como es, la formación de Recursos Humanos altamente calificados y capacitados en las diferentes áreas de la Química. Por lo que para el año 2015 esperamos cumplir con las metas propuestas en este informe anual.

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Para tener un crecimiento tanto académico como de investigación nos hemos planteado los siguientes objetivos:

### **Objetivos a corto plazo**

1. Establecer los alcances del programa de seguimiento de los estudiantes del posgrado que cursen las uu.ee.aa. Introducción a la Investigación II y Trabajos de Investigación II, IV y VI; que se han implementado en el año 2014 como un acuerdo de los Profesores del Núcleo del Posgrado en Química.
2. Evaluar bajo el nuevo esquema de seguimiento académico y de investigación, los tiempos de graduación de los alumnos de maestría y doctorado.
3. Continuar con el programa de visitas a las áreas de investigación para que los estudiantes de nuevo ingreso elijan la línea de investigación en que realizarán su tesis de posgrado.
4. Promover la movilidad de los estudiantes de maestría y doctorado para que realicen estancias en otras instituciones de investigación tanto nacionales como internacionales.
5. Lograr que los estudiantes del Posgrado en Química se gradúen en tiempo y forma como lo establece el Plan de Estudios.

### ***III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores***

#### **Metas planteadas**

1. Promover el Posgrado en Química a nivel nacional e internacional por medio de la Feria del Posgrado, seminarios y medios electrónicos.
2. Promover una mayor movilidad de alumnos y profesores hacia grupos de investigación nacionales e internacionales de gran prestigio académico y de investigación.
3. Realizar un seguimiento muy cercano a los estudiantes de posgrado.
4. Revisar y actualizar los lineamientos del Posgrado en Química.
6. Actualización y mantenimiento de los equipos de laboratorio y de cómputo.
7. Aumentar la presencia de los alumnos en los seminarios del Departamento.

### ***IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado***

#### **Actividades de Difusión**

Se organizaron en los trimestres 14-I, 14-P y 14-O reuniones para la evaluación y seguimiento de los estudiantes de Maestría y Doctorado del Posgrado en Química inscritos en las UEAS: Introducción a la Investigación II del primer nivel y Trabajo de Investigación II, IV y VI del segundo nivel. Como parte del seguimiento académico estas evaluaciones tienen como objetivo que los alumnos presenten ante un Comité de Profesores expertos en el tema de investigación en que se desarrolla la tesis, los avances de la investigación que realizan. Los Comités de Seguimiento están integrados por 2 profesores del núcleo y profesor de una institución externa a la UAM. El Posgrado en Química acordó implementar en el año 2014 un seguimiento académico en periodos de 6 meses a los alumnos de los tres programas que maneja. Este programa de evaluaciones permitirá analizar los avances de las tesis de maestría o doctorado que los alumnos realizan.

Se participó en las Ferias de Posgrado organizadas por el Conacyt en diferentes ciudades del país, donde se tuvo la oportunidad de difundir el Posgrado en Química dando a conocer las líneas de investigación que se cultivan en el Departamento de Química, mediante trípticos y carteles, para que los estudiantes de licenciatura de diferentes Universidades vean a la UAMI como una opción para realizar sus estudios de Posgrado.

Se organizó en un curso de preparación al examen de admisión en el trimestre 14-O al Posgrado, contando con la asistencia de 25 alumnos.

Se asignaron recursos para hacer difusión de los programas de la DCBI mediante trípticos, carteles y en diversos medios de circulación nacional. Durante el año 2014 se hizo la impresión de un nuevo tríptico del Posgrado en Química, se imprimieron 1500 ejemplares. En ellos se actualizó la información sobre las nuevas líneas de investigación que se están desarrollando en las áreas del Departamento de Química.

Para apoyar el trabajo de los estudiantes de posgrado, la coordinación de química ha puesto a disposición de los alumnos 4 laptops, un proyector y una impresora-scanner, en este año se adquirió un nuevo proyector, el cual es muy necesario sobre todo durante el periodo de evaluaciones por los Comités de Seguimiento.

Se ha diseñado una página web (Sinergia) especialmente para difundir las actividades del posgrado en química, la información que allí se publica, se actualiza en forma periódica esto con la finalidad de que los estudiantes del posgrado estén enterados de las noticias más importantes que les afecta en sus actividades docentes y de investigación. En la página web se publican las convocatorias de todo tipo de becas a las que pueden concursar, las fechas importantes que no deben pasar por alto como: el registro de sus UEAS para el siguiente trimestre, el registro en línea de sus reportes de investigación, las fechas de evaluación por los Comités de Seguimiento, etc. Los trámites como registro de UEAS para el siguiente trimestre, registro de reportes de investigación, etc., se ha automatizado mediante el uso de una plataforma electrónica lo que ha permitido facilitar la programación y planeación de los cursos y evaluaciones por los comités de seguimiento en cada trimestre.

La coordinación del posgrado en Química ha realizado diferentes estrategias para difundir los programas de Maestría y Doctorado y las líneas de investigación que en el Departamento de Química de la UAM-I se estudian, todo esto con la finalidad de que los estudiantes nacionales y extranjeros consideren a nuestros posgrados en química como una opción para realizar sus estudios en nuestra Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

#### ***V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

El Posgrado en Química tiene como problema principal ha resolver el ***bajo índice de graduación*** en sus programas de Doctorado Directo y Doctorado Tradicional. Para resolver este problema el núcleo de profesores y la comisión del posgrado en química han establecido estrategias para incrementar el porcentaje de graduación de nuestros estudiantes. Se nombraron ***comités de seguimiento*** para cada estudiante de Posgrado en Química, el cual evalúa el avance y desarrollo las tesis de doctorado y maestría.

Otro problema que se debe mencionar es la ***poca movilidad*** que tienen los estudiantes del Posgrado en Química, en este sentido la coordinación del posgrado realiza la difusión de las diferentes convocatorias que el Conacyt, la UAM y otras Instituciones realizan por medio de una información personalizada y a través de la publicación en la página web del Posgrado en Química.

#### ***VI. Apoyo que recibe su Coordinación de parte de los profesores del departamento.***

Todos los profesores apoyan a la Coordinación en cuanto se les solicita, esto es muy importante para lograr la formación de recursos humanos de excelencia tanto académica como de investigación, así como también, incrementar el porcentaje de graduación en nuestro Posgrado, sin el apoyo del núcleo de Profesores esta meta no se podría conseguir.

## ANEXO II

### *Estudiantes Activos: Ingreso, Egreso, y Exámenes Predoctorales*

#### ALUMNOS QUE EGRESARON EN 2014

##### NIVEL MAESTRÍA

Matrícula	Nombre	Nivel	Asesor	Área	Año de Ingreso	Fecha de Egreso	Años de Estancia en el Programa
2121800371	Reyna Ojeda López	Maestría	Armando Domínguez Oritz	Fisicoquímica de Superficies	2012	03/04/2014	2.33
2113803037	Viviana Guadalupe Casillas Sánchez	Maestría	Rafael Zubillaga Luna	Biofisiquímica	2011	28/03/2014	2.6
2121800531	Alma Karina Rivas Sánchez	Maestría	Ma. Teresa Ramírez Silva	Química Analítica	2012	06/06/2014	2.5
2121800513	Octavio Aguilar Martínez	Maestría	Francisco Tzompantzi Morales	Catálisis	2012	18/07/2014	2.6
2121800497	Obdulia Medina Juárez	Maestría	Fernando Rojas	Fisicoquímica de Superficies	2012	17/07/2014	2.7
2123803281	Alexander Pérez de la Luz	Maestría	José R. Alejandro Ramírez	Química Cuántica	2012	12/09/2014	2.0
2123803290	Erendida Hernández Vera	Maestría	Virineya bertín Mardel	Catálisis	2012	21/11/2014	2.2
2131800294	Alexandro Téllez Plancarte	Maestría	Nikola Batina /Michel Piquart	Electroquímica	2013	21/11/2014	1.92
207381027	Roberto Cruz Velázquez	Maestría	José R. Alejandro Ramírez	Química Cuántica	2007	15/12/2014	7..3

Años promedio de graduación = **2.64** años (considerando a las últimas generaciones el % es 2.1 años)

**NIVEL DOCTORADO**

<b>Matrícula</b>	<b>Nombre</b>	<b>Nivel</b>	<b>Asesor</b>	<b>Área</b>	<b>Año de Ingreso</b>	<b>Fecha de Egreso</b>	<b>Años de Estancia en el Programa</b>
207180219	Humberto Laguna Galindo	Doctorado Tradicional	Robin Preenja Sagar	Química Cuántica	2009	23/01/2014	4.33
207381051	Claudia Martínez Gómez	Doctorado Directo	Gloria A. Del Ángel Montes	Catálisis	2007	28/03/2014	6.5
208382678	Raúl Fuentes Azcatl	Doctorado Directo	José R. Alejandro Ramírez	Química Cuántica	2008	04/04/2014	5.58
205280047	Juan Manuel Islas Martínez	Doctorado Tradicional	Alberto Rojas Hernández	Química Analítica	2007	02/04/2014	6.75
210180545	Jorge Juárez Gómez	Doctorado Directo	Ma. Teresa Ramírez Silva	Química Analítica	2010	30/05/2014	4.33
210383127	Dafne Sarahia Guzmán Hernández	Doctorado Directo	Ma. Teresa Ramírez Silva	Química Analítica	2010	29/05/2014	3.66
208382377	Mariana Ponce Mendoza	Doctorado Directo	Fernando Rojas González	Fisicoquímica de Superficies	2008	02/07/2014	5.83
209382312	Martha Veronica Mojica Contreras	Doctorado Directo	Francisco Méndez Ruiz	Fisicoquímica Teórica	2009	10/07/2014	4.83
205280071	Karla Sanpedro Montoya	Doctorado Directo	Alberto Rojas Hernández	Química Analítica	2005	22/07/2014	9.25
209382184	Ruslán R. Álvarez Diduk	Doctorado Directo	Ma. Teresa Ramírez Silva	Química Analítica	2009	29/08/2014	4.91
208180165	Adrián Cervantes Uribe	Doctorado Directo	Gloria A. Del Ángel Montes	Catálisis	2008	29/08/2014	6.58
205384231	Julio Cesar Cortés Morales	Doctorado Tradicional	Eduardo González Zamora	Química Inorgánica	2008	02/09/2014	6.66
209180281	Lida Vianney Aguilar Vargas	Doctorado Directo	Ignacio González Martínez	Electroquímica	2009	23/10/2014	5.83
209382207	Erika Rodríguez Sevilla	Doctorado Directo	Ma. Teresa Ramírez Silva	Química Analítica	2009	30/10/2014	5.1

207381019	Carlos Geromino López	Doctorado Directo	Ignacio González Martínez	Electroquímica	2007	14/11/2014	7.25
209382281	Juan Ricardo Hernández Tapia	Doctorado Directo	Ignacio González Martínez	Electroquímica	2009	18/11/2014	5.25

Años promedio de graduación = **5.79** años

**Alumnos que realizaron el EXAMEN PREDOCTORAL:**

<b>Matrícula</b>	<b>Nombre</b>	<b>Asesor</b>	<b>Co-Asesor</b>	<b>Área</b>	<b>Año de Ingreso</b>	<b>Fecha de Examen Predoctoral</b>	<b>Calificación del examen Predoctoral</b>
2121800353	Raciel Jaimes López	Ignacio González Martínez	Jorge G. Vázquez Arenas	Electroquímica	2012	16/01/2014	Aprobado
2123803076	Raymundo Hernández Esparza	Jorge Garza Olgún		Fisicoquímica Teórica	2012	31/03/2014	Aprobado
2123803110	Mariano Rodríguez Bautista	Jorge Garza Olgún		Fisicoquímica Teórica	2012	01/04/2014	Aprobado
2123803138	Luis Antonio Soriano Agueda	Rubicelia Vargas Fosado		Fisicoquímica Teórica	2012	09/04/2014 07/2014	No Aprobó Aprobado
2113803073	Armin Hernández Gordillo	Antonio Campero Celis	Irais Vera Robles	Química Inorgánica	2013	07/04/2014	Aprobado
2121800577	Ana Y. Palacios Enriquez	González Martínez Ignacio	Jorge G. Vázquez Arenas	Electroquímica	2012	23/04/2014	Aprobada
2121800657	Héctor Ortiz García	González Martínez Ignacio	Jorge G. Vázquez Arenas	Electroquímica	2012	23/04/2014	Aprobado
2131800427	Sandra Cipagauta Diaz	Ricardo Gómez Romero		Catálisis	2013	23/04/2014	Aprobada
2113803091	J. Manuel Alvaro Ruiz	Ricardo Gómez Romero		Catálisis	2011	29/04/2014	Aprobado
210383088	Alberto Herrera Becerra	Dominguez Ortiz Armando	Dr. Marcelín	Fisicoquímica de Superficies	2010	08/05/2014	Aprobado
2123803021	Carlos A. Polanco Ramírez	José Luis Gázquez Mateos		Fisicoquímica Teórica	2012	23/07/2014	Aprobado
2131800418	Sonia Macipe Estevez	Ricardo Gómez Romero		Catálisis	2013	26/08/2014	Aprobada

2131800436	Claudia Castañeda Martínez	Ricardo Gómez Romero		Catálisis	2013	28/08/2014	Aprobada
2123803174	Reyna L. Alferez Cavildo	Fernando Rojas González		Fisicoquímica de Superficies	2012	28/08/2014	Aprobada
2131800445	Diana C. Guerrero Areque	Gómez Romero Ricardo		Catálisis	2013	05/09/2014	Aprobada
2123803236	Manuel A. Hernández Olivarez	Alberto Rojas Hernández	Ma. Teresa Ramírez Silva	Química Analítica	2012	03/09/2014	Aprobado
2123803307	David O. Tovar Anaya	Rafael Zubillaga Luna		Biofisicoquímica	2012	10/09/2014	Aprobado
2123803049	Azucena Arias Martínez	Rubén Arroyo Murillo		Química Inorgánica	2012	09/12/2014	Aprobada
2121800371	Reyna Ojeda López	Armando Domínguez	Marcos Esparza S.	Fisicoquímica de Superficies	2014	11/12/2014	Aprobada
2131800392	Julio Cesar Alva Esastegui	Ma. Teresa Ramírez Silva		Química Analítica	2013	08/12/2014	Aprobado

**Alumnos que ingresaron en 2014  
Trimestre 14-I y 14-O**

<b>Nombre</b>	<b>Ingresó al Programa</b>
Joanna Avelar Robledo	Doctorado Directo
Alfonso Mayrán Gutiérrez	Maestría
Jorge Martínez Guerra	Doctorado Directo
Jonathan Osiris Vicente Escobar	Maestría
Claudia Ivette Urquiza Castro	Maestría
Victor Yepez Sánchez	Maestría
Jennifer Laureano Ramírez	Maestría
Matías Manzano Zavala	Doctorado Tradicional
Marcela Méndez Tovar	Doctorado Tradicional
Jorge Alfredo Munguía Escalona	Maestría
Nancy Navarro Ordóñez	Doctorado Tradicional
Luis Ignacio Perea Ramírez	Doctorado Tradicional
Francisca Y. Rodríguez Orduño	Maestría

**Alumnos Activos en el Posgrado en Química y Area en que desarrollan sus proyectos de tesis**

<b>Nombre</b>	<b>Tutor/Asesor</b>	<b>Año de Ingreso</b>	<b>Trimestre de Ingreso</b>	<b>Realiza la tesis en el Área</b>
Casillas Sánchez Viviana	Rafael Zubillaga Luna	2012	Invierno	Biofisicoquímica
Herrera Zúñiga Leonardo	Arturo Rojo Dominguez	2006	Invierno	Biofisicoquímica
Martínez Hernández Juan C.	Jaqueline Padilla Zúñiga	2005	Invierno	Biofisicoquímica
Reyes Espinosa Francisco	José A Arroyo Reyna	2009	Invierno	Biofisicoquímica
Tovar Anaya David Octavio	Rafael Zubillaga Luna	2012	Otoño	Biofisicoquímica
Soriano Agueda Luis A.	Leticia Lomas Romero	2012	Otoño	Biofisicoquímica
Estrella González Alberto	Maximiliano J. Asomoza P.	2013	Invierno	Catálisis

Cipagauta Díaz Sandra	Ricardo Gómez Romero	2013	Invierno	Catálisis
Mancipe Estevez Sonia	Ricardo Gómez Romero	2013	Invierno	Catálisis
Guerrero Araque Diana C.	Ricardo Gómez Romero	2013	Invierno	Catálisis
Castañeda Martínez Claudia	Ricardo Gómez Romero	2013	Invierno	Catálisis
Romero Villegas Ángela G.	Leonardo Salgado Juárez	2013	Invierno	Catálisis
Piña Pérez Yanet	Eduardo González Zamora	2013	Invierno	Catálisis
Cervantes Uribe Adrián	Gloria A. Del Ángel Montes	2009	Invierno	Catálisis
Santiago Pedro Smid	Tomás Viveros García	2006	Invierno	Catálisis
Rangel Vázquez Israel	Gloria A. Del Ángel Montes	2007	Invierno	Catálisis
Lunagómez Rocha María A.	Gloria A. Del Ángel Montes	2010	Invierno	Catálisis
García Delgado Francisco J.	Margarita Vimiegra Ramírez	2010	Invierno	Catálisis
Jácome Acatitla Gabriela	Francisco Tzompantzi M.	2010	Invierno	Catálisis
García Mendoza Cinthia	Ricardo Gómez Romero	2012	Invierno	Catálisis
Mendoza Damián Guadalupe	Francisco Javier Tzompantzi	2010	Otoño	Catálisis
Alvaro Ruiz Juan Manuel	Ricardo Gómez Romero	2011	Otoño	Catálisis
Morales Mendoza Getsemani	Ricardo Gómez Romero	2010	Invierno	Catálisis
Melchor Lagar Verence	Gloria A. Del Ángel Montes	2012	Otoño	Catálisis
May Ix Luis Ángel	Ricardo Gómez Romero	2010	Otoño	Catálisis
Hernández Vera Erendira	Virineya Bertín Mardel	2012	Otoño	Catálisis
Francisco Rodríguez Héctor I.	Virineya Bertín Mardel	2013	Otoño	Catálisis
Caballero Díaz Marina	Gloria A. Del Ángel Montes	2013	Primavera	Catálisis
Aguilar Martínez Octavio	Francisco Javier Tzompantzi	2014	Otoño	Catálisis
Aguilar Vargas Lida Vianney	Ignacio González Martínez	2009	Invierno	Electroquímica
Arellano González Miguel A.	Ignacio González Martínez	2012	Invierno	Electroquímica
Carrera Crespo Juan Edgar	Ignacio González Martínez	2013	Invierno	Electroquímica
Gerónimo López Carlos	Ignacio González Martínez	2007	Otoño	Electroquímica
Lopez Morales Francisco	Leonardo Salgado Juárez	2010	Invierno	Electroquímica
Palacios Enriquez Ana Y.	Ignacio González Martínez	2012	Invierno	Electroquímica
Hernández Tapia Juan R.	Ignacio González Martínez	2009	Otoño	Electroquímica
Ávalos Pérez Angélica	Nikola Batina	2008	Invierno	Electroquímica
Jaimes López Raciél	Leonardo Salgado Juárez	2012	Invierno	Electroquímica
Ortiz García Héctor	José Luis Gázquez M	2012	Invierno	Electroquímica
Tellez Plancarte Alexandro	NikolaBatina/Michel Piquart	2013	invierno	Electroquímica
Munguía Cortés Laura	Marcos Esparza Schulz	2008	Otoño	Fisicoquímica de Superficies
Ponce Mendoza Mariana	Fernando Rojas González	2008	Otoño	Fisicoquímica de Superficies
Herrera Becerra Alberto A.	Armando Domínguez Ortiz	2011	Otoño	Fisicoquímica de Superficies
Cruz Vázquez Rogelio O.	Armando Domínguez Ortiz	2008	Invierno	Fisicoquímica de Superficies
Hidalgo Olguín Ricardo D.	Armando Domínguez Ortiz	2011	Invierno	Fisicoquímica de Superficies
Aranda De La Teja Claudia	Armando Domínguez Ortiz	2009	Invierno	Fisicoquímica de Superficie
Cantor Arellano Marco Antonio	Armando Domínguez Ortiz	2011	Primavera	Fisicoquímica de Superficies
Ojeda López Reyna	Armando Domínguez Ortiz	2012	Invierno	Fisicoquímica de Superficie
Medina Juárez Obdulia	Fernando Rojas González	2012	Invierno	Fisicoquímica de Superficie
.Alferez Cavildo Reyna L	Fernando Rojas González	2012	Otoño	Fisicoquímica de Superficie
Pérez Hermosillo Isaac J.	J. Marcos Esparza Schulz	2012	Otoño	Fisicoquímica de Superficies
Piedras Pérez José Alejandro	José Luis Gázquez/Rubén Arroyo	2010	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Rodríguez Bautista Mariano	Jorge Garza Olguín	2012	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Zárate Camacho Luis Eduardo	Francisco Méndez Ruiz	2012	Invierno	Fisicoquímica Teórica

Mojica Contreras Martha V.	Francisco Méndez Ruiz	2009	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Cuautli Mejia Cristina	Joel Ireta Moreno	2012	Invierno	Fisicoquímica Teórica
García Hernández Erwin	Jorge Garza Olguín	2010	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Nochebuena Hernández José Alberto	Joel Ireta Moreno	2010	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Cortés Santiago Avelino	Jorge Garza Olguín	2010	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Lozano Espinosa Mayra	Marcelo Galván Espinosa	2010	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Flores Huerta Anaid Gabriela	Marcelo Galván Espinosa	2010	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Ramírez Hernández Ana B.	Joel Ireta Moreno	2011	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Salazar Cano Juan Ramón	Jorge Garza Olguín	2011	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Ortega Moo María Cristina	Rubicelia Vargas Fosado	2013	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Polanco Ramírez Carlos A.	José Luis Gázquez Mateos	2012	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Avelar Robledo Joanna	Rubicelia Vargas Fosado	2014	Invierno	Fisicoquímica Teórica
Hernández Esparza Raymundo	Jorge Garza Olguín	2012	Otoño	Fisicoquímica Teórica
Méndez Rivera Gloria A.	María Teresa Ramírez Silva	2013	Invierno	Química Analítica
Ruiz Pineda Juan Carlos	María Teresa Ramírez Silva	2013	Invierno	Química Analítica
Verastegui Omaña Brisa	María Teresa Ramírez Silva	2008	Otoño	Química Analítica
Guzmán Hernández Dafne S.	María Teresa Ramírez Silva	2010	Otoño	Química Analítica
Rodríguez Sevilla Erika	María Teresa Ramírez Silva	2009	Otoño	Química Analítica
Álvarez Diduk Ruslan	María Teresa Ramírez Silva	2009	Invierno	Química Analítica
Juárez Gómez Jorge	María Teresa Ramírez Silva	2010	Otoño	Química Analítica
Cid Cerón Mireya E. M.	María Teresa Ramírez	2011	Otoño	Química Analítica
Vega Morales Julio Cesar	Alberto Rojas Hernández	2012	Invierno	Química Analítica
Hernández Olivares Manuel A	Alberto Rojas Hernández	2012	Otoño	Química Analítica
Sanpedro Montoya Karla	Alberto Rojas Hernández	2005	Otoño	Química Analítica
Vicenteño Vera Alicia G.	Alberto Rojas Hernández	2010	Invierno	Química Analítica
Mendoza Sarmiento Gabriela	Alberto Rojas Hernández	2011	Invierno	Química Analítica
Ibarra Escutia Agustín	Alberto Rojas Hernández	2009	Otoño	Química Analítica
Rodríguez Laguna Norma	Alberto Rojas Hernández	2008	Otoño	Química Analítica
Rebollar Zepeda Aida M.	Annia Galano Jiménez	2011	Otoño	Química Analítica
Gamez García Victoria	Annia Galano Jiménez	2013	Otoño	Química Analítica

Martínez Guerra Jorge	Alberto Rojas Hernández	2014	Invierno	Química Analítica
Alva Esategui Julio Cesar	María Teresa Ramírez Silva	2013	Invierno	Química Analítica
Alma Karina Rivas Sánchez	María Teresa Ramírez Silva	2014	Otoño	Química Analítica
Laguna Galindo Humberto	Robin Preenja Sagar	2009	Otoño	Química Cuántica
Molina Espíritu Gabriel	Rodolfo Esquivel Olea	2009	Otoño	Química Cuántica
Fuentes Azcátl Raúl	José R. Alejandre Ramírez	2008	Otoño	Química Cuántica
Salas Sánchez Frank José	José R. Alejandre Ramírez	2011	Otoño	Química Cuántica
Pérez De la Luz Alexander	José R. Alejandre Ramírez	2012	Otoño	Química Cuántica
López Gil Corina Esmeralda	Robin Preenja Sagar	2012	Invierno	Química Cuántica
Yepez Sánchez Victor	Robin Preenja Sagar	2014	Invierno	Química Cuántica
Salas Bañales Eduardo	Miguel A. García Sánchez	2013	invierno	Química Inorg.
Quiroz Segoviano Rosa Iris	Miguel A. García Sánchez	2008	Otoño	Química Inorgánica
Cortés Morales Julio Cesar	Eduardo González Zamora	2005	Otoño	Química Inorgánica
Ramírez Ortega David Alfonso	Rubén Arroyo Murillo	2009	Otoño	Química Inorgánica
Diaz Alejo Luis Antonio	Miguel Ángel García Sánchez	2010	Otoño	Química Inorgánica
Hernández Gordillo Armin	Antonio Campero Celis	2013	Otoño	Química Inorgánica
Arias Martínez Azucena	Salvador Ramón Tello Solís	2012	Otoño	Química Inorgánica
Sánchez Badillo Jorge S.	Eduardo González Zamora	2012	Otoño	Química Inorgánica
Vergara Arenas Blanca I.	Leticia Lomas Romero	2013	Invierno	Química Inorgánica
Vicente Escobar Jonathan O.	Miguel Ángel García Sánchez/Salvador Tello	2014	Invierno	Química Inorgánica
Claudia Ivette Urquiza Castro	Leticia Lomas Romero	2014	Invierno	Química Inorgánica
Cañeda Guzmán Enrique	Jesús Enrique Diaz Herrera	2005	Invierno	<b>Otra</b>
Cienega Cáceres Octavio	J. Enrique Diaz Herrera	2005	Invierno	<b>Otra</b>
Soriano Moreno Lizet	José Antonio Moreno Razo	2013	invierno	<b>Otra</b>
Cruz López Bibiana	Juan Morales	2010	Otoño	<b>Otra</b>
Pichal Cerda Francisco	Eduardo González Zamora	2013	Otoño	<b>Otra</b>
Mayrán Gutiérrez Alfonso	Judith Cardozo Martínez	2014	invierno	<b>Otra</b>
Jennifer Laureano Ramírez	Robin Preenja Sagar	2014	Otoño	
Matías Manzano Zavala	Laura Galicia Luis	2014	Otoño	
Marcela Méndez Tovar	Eduardo González Zamora	2014	Otoño	
Jorge Alfredo Munguía Escalona	Miguel Ángel García Sánchez	2014	Otoño	
Nancy Navarro Ordóñez	Eduardo González Zamora	2014	Otoño	
Luis Ignacio Perea Ramírez	Robin Preenja Sagar	2014	Otoño	
Francisca Y. Rodríguez Orduño	Laura Galicia Luis	2014	Otoño	

**RESULTADOS DEL PROCESO DE ADMISIÓN  
POSGRADO EN QUIMICA: INGRESO TRIMESTRE 14-I**

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Apellidos</b>	<b>ACEPTADO</b>	<b>NIVEL</b>	<b>Tutor</b>
1	Joana	Avelar Robledo	SI	Doctorado	Rubicelia Vargas F.
2	Haruna Luz	Barazorda Cahuana	NO		
3	Ravikumar	Chinnarasu	SI		
4	Williams	Escamilla Tiburcio	NO		
5	Mauricio	Flores Valdez	NO		
6	Alejandra	Galicia Serralde	NO		
7	Jacqueline	González Gracida	NO		
8	Zyanya Elizabeth	Hernández Calderón	NO		
9	Jorge	Martínez Guerra	SI	Doctorado	Alberto Rojas H.
10	Alfonso	Mayrén Gutiérrez	Si	Maestría	Judith Cardoso M.
11	Guadalupe	Román Sánchez	Si		
12	Nayeli	Romero Aguilar	NO		
13	Luis Alberto	Tejada Reyes	NO		
14	Claudia Ivette	Urquiza Castro	SI	Maestría	Leticia Lomas R.
15	Jonathan Osiris	Vicente Escobar	SI	Maestría	Miguel Ángel García
16	Víctor	Yepez Sánchez	SI	Maestría	Robin P. Sagar

**POSGRADO EN QUÍMICA: INGRESO TRIMESTRE 14-O**

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Apellidos</b>	<b>ACEPTADO</b>	<b>Nivel</b>	<b>Tutor</b>
1	Alejandro	Gregorio Vázquez	NO		
2	Ángeles	García Pérez	NO		
3	Elba Socorro	Rosas Tate	NO		
4	Francisca Yuriko	Rodriguez Orduño	SI	Maestría	Laura Galicia L.
5	Jaqueline	González Gracida	NO		
6	Jazmín Josefina	Gómez Guerrero	NO		
7	Jennifer	Laureano Ramirez	SI	Maestría	Robin P. Sagar
8	Jessyka	Padilla Reyes	SI		
9	Jorge Alfredo	Munguia Escalona	SI	Maestría	Miguel Ángel García
10	Julio Cesar	Martínez Rosas	NO		
11	Luis Ignacio	Perea Ramírez	SI	Doctorado	Robin P. Sagar
12	Marcela	Méndez Tovar	SI	Doctorado	Eduardo González Z.
13	Maria Guadalupe	Juarez Nicacio	NO		

14	Matias	Manzano Zavala	SI	Doctorado	Laura Galicia L.
15	Miguel	Hurtado Figuroa	NO		
16	Miriam	Soriano Santiago	NO		
17	Nancy	Navarro Ordoñez	SI	Doctorado	Eduardo González Z.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación del Posgrado en Energía y Medio Ambiente (PEMA)

## *I. Descripción general de la Coordinación.*

### **Antecedentes**

- El 27 de junio de 2012, en su sesión 346, el Colegio Académico de la UAM aprobó por unanimidad la Creación del Posgrado en Energía y Medio Ambiente (PEMA).
- En el Dictamen de creación del PEMA se indica clara y detalladamente la creación de la Maestría en Ciencias y el Doctorado en Energía y Medio Ambiente.
- El posgrado inició actividades el 2 de enero de 2013 (Trimestre 13-I).
- El Dr. Eduardo Pérez Cisneros presentó su renuncia como coordinador durante el trimestre 14-O, por lo que a partir del 1º de octubre del 2014 la Dra. Patricia Ramírez Romero fue designada como nueva coordinadora del PEMA.

### **Actividades desarrolladas**

- A manera de seguimiento del avance de los alumnos de la generación 2013 se organizaron dos eventos a finales de los trimestres 13-I y 13-P en los que los alumnos presentaron sus avances, para culminar con el Primer Simposio Anual del Posgrado en Energía y Medio Ambiente, el cual se llevó a cabo los días 4 y 5 de diciembre del presente año.  
El Simposio tuvo una amplia asistencia de profesores y alumnos del PEMA; los alumnos fueron evaluados por un comité científico durante su presentación y se premió y reconoció las mejores presentaciones:  
1<sup>er</sup> lugar: Catherine T. Páez García y Verónica Ramírez Trejo  
2º lugar: Guillermo Benítez Olivares  
3<sup>er</sup> lugar: Víctor H. Castillo Barragán
- Se llevó a cabo el proceso de admisión para la generación 2015. En esta ocasión la CAPEMA decidió que además de los requisitos del promedio, el examen de inglés y el EXANI III, se les aplicaría un examen de conocimientos de área a los candidatos. Así, se presentaron 30 candidatos, 27 para maestría y 3 para doctorado. De estos, al final del proceso fueron aceptados: 17 alumnos para maestría y 1 alumna para doctorado (tabla 1).  
Entre las razones para no aceptar a algunos de los candidatos se encuentran sus bajas calificaciones en los diferentes exámenes y el perfil de su licenciatura, ya que en algunos casos, ésta no era adecuada o estaba considerada dentro del plan de estudios del PEMA.  
En el caso de dos de los candidatos a doctorado, la preparación y presentación del anteproyecto fue de muy bajo nivel, por lo que se decidió no aceptarlos, pero se les conminó a mejorar sus anteproyectos y presentar nuevamente su candidatura en la siguiente convocatoria, ya que el resto de los indicadores eran buenos. Tabla 1. Listado de candidatos al PEMA 2015 y resultados de admisión.

Área	Nombre	Último Grado	Promedio Gral.	EXANI	Examen de área	Inglés	Decisión final
EMA	Alvarado Arriaga Violeta Yoalli	Biología	8.2	970	72	A	ACEPTADA
EMA	Ángeles Vera Karla Nayeli	Biología	8.04	949	58	N A	NO ACEPTADA
EMA	Arellano López Isidro	Ingeniería Ambiental	8.92	1111	94	A	ACEPTADO
EMA	Barrita Núñez Juana Claudia	Biología	8.08	1034	55	A	ACEPTADA
EMA	Birichaga Bonilla Nadya Ivette	Química	8.08	1163	68	A	ACEPTADA
Remediación	Calvillo Robledo Argelia	Biología	8.04	1026	4.81	A	NO ACEPTADA
EMA	Castro Manrique Alarcón Rogelio	Biología	8.00	1043	47	A	NO ACEPTADO
EMA	Cisneros Castro Araceli	Ingeniería Química	8.48	1043	46	A	ACEPTADA
EMA	Cruz Aliphath Jephté Raquel	Maestría en Ciencias de la Tierra	8.67	1017	58	A	NO ACEPTADA
Remediación	Domínguez Alfaro Nancy N.	Biología	8.19	1069	6.615	A	ACEPTADA
EMA	Elizalde Ramírez Laura Guadalupe	Ingeniería Ambiental	8.7	987	82	A	ACEPTADA
Energía	Guadarrama Mendoza Aldo Javier	Ingeniería Química	9.00	1171	41	A	ACEPTADO
Remediación	Hernández Madrigal Jaqueline	Ingeniería Ambiental	8.69	1030	3.866	A	ACEPTADA
EMA	Karsch Erika Frances	Licenciatura en Matemáticas/	9.1	1129	62	A	ACEPTADA
Remediación	López Córdova Hilda A.	Ingeniería Ambiental	8.49	996	6.05	A	ACEPTADA
EMA	Márquez Ortega Ángel Eduardo	Maestría Biotecnología	9.5	1051	74	A	NO ACEPTADO
Energía	Martínez Aguirre Oscar Humberto	Ingeniería Eléctrica-Electrónica	8.02	1026	45	A	NO ACEPTADO
Remediación	Martínez Hernández Marisol	Química Industrial	86.98	1081	6.655	A	ACEPTADA
EMA	Nava Montes Alma Delia	Maestría en Ciencias Ambientales	10	1043	55	A	ACEPTADA
EMA	Olmedo Obrero Guadalupe	Ingeniería en Biotecnología	9.55	NP	NP	NP	NO ACEPTADA
Remediación	Osorio Guzmán Thalía X.	Ingeniería Química	8.8	893	3.045	A	NO ACEPTADA
Energía	Paredes Ramírez Juan Carlos	Ingeniería en Energía	8.66	1060	47	A	ACEPTADO
Energía	Pérez Valseca Alejandria Denisse	Ingeniería en Energía	9.74	1159	35	A	ACEPTADA
Energía	Pineda Guzmán Anibal	Ingeniería Mecatrónica	8.01	1015	38	NP	NO ACEPTADO
Energía	Ramírez Cisneros César Augusto	Ingeniería Mecatrónica	8.03	1163	41	A	ACEPTADO
Remediación	Rubio Portillo Daniela	Ingeniería de los Alimentos	8.71	1069	7.845	A	NO ACEPTADA
Energía	Trejo Aguilar Isela Esmeralda	Ingeniería en Electrónica	8.3	991	NP	NP	NO ACEPTADA
EMA	Ugalde Quintana Lucero	Biología	8.21	1043	58	A	ACEPTADA
EMA	Valderrama García Sandra	Hidrobiología	8.43	957	46	NP	NO ACEPTADA
EMA	Velázquez Vázquez Diana Karen	Biología	8.15	1026	50	A	ACEPTADA

- Se regularizó el estatus de los alumnos de doctorado de la generación 2013 que no habían presentado su examen pre-doctoral. Para ello, se realizaron las gestiones necesarias ante las Coordinaciones Divisionales de Posgrado de CBI y CBS. Los alumnos aprobaron sus exámenes pre-doctorales y les queda pendiente hacer las modificaciones indicadas por los miembros de sus respectivos sínodos, con lo que estos alumnos podrán inscribirse en enero de manera normal al trimestre 15-I y seguir acumulando los créditos necesarios para la obtención del grado.

## II. **Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

- Diversos grupos de profesores de la UAM han expresado su interés por incorporarse al PEMA, por lo que el próximo año comenzaremos las pláticas necesarias para ver la pertinencia de estas solicitudes y de ser adecuado incorporarlos al Posgrado.
- Mejorar los exámenes de admisión por área de conocimiento, así como explorar la posibilidad de llevarlos a una plataforma electrónica que facilite la elaboración y aplicación de los mismos.
- Elaborar un manual de operaciones para el PEMA, para facilitar todos los procesos que se llevan a cabo, así como para evaluar y mejorar dichos procedimientos a través de formatos.
- Llevar a cabo un seguimiento cercano de los alumnos de la generación 2013, quienes deberán graduarse en la primera mitad del próximo año, para así cumplir con los requisitos del PNPC de porcentaje de graduados, en nuestra primera evaluación, ya que el programa de maestría fue aprobado el 25 de octubre de 2013.

### **III. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.**

- Actualmente la Comisión Académica del PEMA (CAPEMA) está incompleta debido al nombramiento de la Dra. Ramírez como coordinadora y a la renuncia de la Dra. Mónica Meráz, esto representa un problema para la atención de todo el trabajo que debe desarrollar este posgrado. Debido a lo anterior los miembros restantes de la CAPEMA, el Dr. Francisco Valdés y la Dra. Ramírez, han propuesto la ampliación de la comisión y el nombramiento de los siguientes profesores:  
Área de Energía, Dr. Federico González García.  
Área de Ecología y Medio Ambiente: Dr. Omar Tapia y la Dra. Guadalupe Barrera  
Área de Remediación: Dra. Carmen Fajardo y la Dra. Araceli Tomasini
- El PEMA aún no cuenta lineamientos que hayan sido avalados por las Divisiones de CBI y CBS. La CAPEMA revisará los lineamientos enviados a revisión por el Dr. Eduardo Cisneros, en conjunto con las coordinaciones de posgrados de CBI y CBS para lograr un documento que satisfaga a ambas divisiones, para entonces proceder a someterlos para su aprobación en ambos consejos divisionales.
- El programa de doctorado no ha sido sometido para su incorporación al PNP del CONACyT  
Se revisará la documentación que el Dr. Eduardo Cisneros dejó lista en Rectoría General para someter, en la primera oportunidad, los documentos necesarios para la incorporación del Doctorado al PNP. Como consecuencia de lo anterior, los alumnos de doctorado de las generaciones 2013 y 2014 requerirán apoyo económico por parte de la UAM, hasta que se logre tener acceso a las becas del CONACyT. Se solicitará el apoyo de la UAMI para que se solicite la inclusión de los alumnos de doctorado en el programa de becas de la UAM.
- Después de estos dos primeros años se han detectado algunos problemas con el plan de estudios de la maestría, como UEAs cuyo contenido es repetitivo, el hecho de no contar con suficiente personal para hacer frente a dos ingresos por año y otros. Una vez que se cuente con una CAPEMA completa, se tiene planeado llevar a cabo las modificaciones al plan de estudios del PEMA, para someterlas ante los consejos divisionales de CBI y CBS a principios del 2015.
- Se ha detectado que algunos buenos candidatos al PEMA no pueden ingresar debido a su bajo promedio en la licenciatura. Se piensa proponer y elaborar el plan de estudios de una especialidad en Energía y Medio Ambiente, lo que además de ayudar a los alumnos ya mencionados, permitirá el ingreso a la maestría de alumnos mejor preparados y con una visión más clara de lo que desean hacer.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Coordinación de la Comisión Divisional de Posgrado

## *I. Descripción general de la Coordinación.*

### **Estado actual del Posgrado Divisional.**

Actualmente el SPD se compone de 9 programas: Maestría y Doctorado en Física, Ingeniería Química, Matemáticas, Química, Ingeniería Biomédica, Ciencias y Tecnologías de la Información, Energía y Medio Ambiente y Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales.

Actividades desarrolladas.

### **Actividades de difusión**

A través de las coordinaciones de los programas se han promovido diferentes estrategias particulares de difusión.

- Escuela de Verano de Física, participación de los posgrados de matemáticas en los congresos nacionales de Matemática y en la ENOAN 2014, en la Feria de Posgrado de la División de CBI y en la EXPO-UAMI 2014. Las II Jornadas del Posgrado en Matemáticas
- Otros medios de difusión son las páginas de los posgrados, seminarios, pláticas y presentación de trabajos de posgrado en comités tutorales, entre otros.

Sin embargo se tienen que seguir más estrategias de difusión para aumentar el número de ingreso y permanencia de los estudiantes en los diferentes posgrados de CBI.

Se seguirán estas iniciativas de difusión a nivel, institucional, nacional e internacional.

### **Actividades relacionadas con los procesos de admisión y seguimiento**

El ingreso al posgrado para los distintos programas se muestra en la tabla 1. Este proceso inicia con el calendario de exámenes de cada uno de los posgrados, la recepción de documentos, la organización de los expedientes, y la revisión del proceso inicial por los coordinadores, la aplicación de los exámenes de admisión y la entrega de resultados, este proceso en promedio es de 1 a 2 semanas, hacer las cartas y avisarle a los candidatos lleva unas 2 semanas más. De la entrega de resultados a que se inscriben el lapso de tiempo es de 3 a 4 semanas. El trabajo de los coordinadores con la admisión depende del número de trimestres en los cuales se lleva a cabo este proceso en cada posgrado.

Tabla 1. Ingreso a los programas de posgrado de SPD en 2013

Posgrado	trimestres	Candidatos		Aceptados		Inscritos	
		M	D	M	D	M	D
PCyIT	14-I	-	2	-	2	-	2
	14-P	-	2	-	2	-	2
	14-O	29	3	12	3	8	3
PEMA	14-I	29	3	13	3	11	3
	14-P	-	-	-	-	-	-
	14-O	5	0	0	0	0	0
PFIS	14-I	9	3	7	3	6	2
	14-P	2	3	2	3	1	2
	14-O	8	5	6	4	6	4
PIB	14-I	5	1	3	1	2	1
	14-P	3	3	0	3	0	2
	14-O	11	0	4	0	4	0
PIQ	14-I	-	2	-	0	-	0
	14-P	-	1	-	1	-	1
	14-O	11	4	9	2	7	3
PMCMIAI	14-I	-	-	-	-	-	-
	14-P	-	-	-	-	-	-
	14-O	44	-	15	-	13	-
PMAT	14-I	-	2	-	2	-	2
	14-P	10	3	6	3	5	3
	14-O	11	7	3	6	2	6
PQ	14-I	15	3	7	2	7	0
	14-P	-	1	-	1	-	1
	14-O	13	10	4	8	3	8
						75	45

Como se puede observar en la tabla 1, el total de ingreso a maestría es de 75 alumnos y para doctorado de 45 alumnos. Considerando que el 2013 el ingreso fue 88 alumnos para maestría, y para doctorado de 49, ha disminuido el número de ingreso en el posgrado durante el año 2014, se tienen que seguir haciendo un esfuerzo mayor en la difusión para aumentar el ingreso en el SPD. Además entre las actividades se continúa con la asignación de jurados.

A partir de la información proporcionada de los exámenes predoctorales aprobados, la SDP ha procedido con la asignación de asesores y coasesores, considerando la recomendación de la comisión de posgrado del programa correspondiente. Para tomar una decisión de una solicitud de coasesoría se han tomado en cuenta los siguientes elementos.

- La pertenencia al núcleo o planta complementaria de alguno de los posgrados de la división.
- La formación de los participantes en la asesoría del proyecto y su impacto en la formación del alumno.
- La justificación académica que se haya presentado al solicitar la coasesoría.
- La experiencia que tiene el asesor
- Las opiniones de los sinodales que participan en el examen predoctoral

En la tabla 2 se encuentran el número de exámenes predoctorales por programa que se realizaron en el año 2014, siendo un total de 63 en este caso comparado con el año anterior hay un aumento considerable si se toma en cuenta que en 2013 fueron 40 exámenes presentados.

El tiempo del trámite para exámenes predoctorales una vez que se entrega la documentación, y considerando que se envía a revisión por Comisión del Posgrado correspondiente para que se haga la propuesta de sinodales, esto se lleva un lapso promedio de 1 a 2 semanas, luego pasa a la Comisión Divisional y se asignan los sinodales en un promedio de 15 días hábiles. Se hacen las cartas en un promedio de 3 días hábiles; luego se envían a los sinodales y se confirma participación en un tiempo promedio de 1 a 2 semanas. Se propone un tiempo mínimo de 10 días hábiles para la lectura del documento y se programa la fecha tomando en cuenta esos 10 días hábiles. El tiempo que transcurre entre la entrega de solicitudes y la presentación del examen de predoctoral es sumamente variable, en promedio de 6 a 8 semanas.

Tabla 2. Predoctorales por programas de posgrado de SPD en 2014

Programa	Predoctorales
	Ciencia y Tecnología de la Información
Física	4
Ingeniería Biomédica	6
Ingeniería Química	9
Matemáticas	11
Química	22
Energía y Medio Ambiente	5
Total	63

### Uso de los recursos de la coordinación

Los gastos de operación del Posgrado Divisional se ocupan para la difusión del SPD, participación en eventos de promoción, pago de anuncios, envío de documentos correspondientes a los exámenes predoctorales como los de obtención de grado, así como el pago de sinodales para este tipo de exámenes, gastos de papelería.

### Evaluación de Posgrados en el PNP

En este año fueron evaluados los programas de: Maestría y Doctorado de Ingeniería Biomédica, y fueron renovados en el PNP.

### Revisión de lineamientos y programas de estudio.

Se hicieron modificaciones a los lineamientos de los posgrados de Química, Física, Matemáticas, MACMAI, aprobados por Consejo Divisional en julio de 2014.

## II. **Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo**

- Contar con posgrados a nivel internacional en el PNP
- Metas:
- Preparar las evaluaciones del PNP de 2015
- Evaluar los programas de posgrado desde la creación del SDP
- Aumentar el ingreso nacional e internacional al SPD
- Disminuir el tiempo de permanencia en los programas.
- Aumentar la movilidad de los estudiantes

### **III. Comentarios sobre las metas específicas para lograr los objetivos anteriores**

Para lograr los objetivos de aumentar el ingreso al SPD, es importante seguir con la difusión del programa a nivel nacional e internacional, proponer diferentes estrategias de seguimiento para aumentar el egreso en los tiempos de duración de los programas, revisión de los núcleos académicos, se ha llevado a cabo y se han realizado en cada programa de posgrado acciones para hacer el seguimiento y preparación con cursos propedéuticos de los estudiantes de nuevo ingreso, y comités tutorales.

Utilizar los apoyos de becas mixtas, los institucionales y los apoyos a los posgrados para aumentar la movilidad de alumnos y profesores.

### **IV. Información sobre relación de fascículos didácticos, notas, prácticas de laboratorio, exámenes, proyectos terminales, servicios sociales y problemarios que se hayan generado**

#### **Producción del Posgrado.**

Durante el 2014 se graduaron estudiantes de maestría y doctorado de los distintos posgrados en la tabla 3 se encuentran el número total de egresados, se empieza a aumentar las cifras de egresados de maestría, hay que seguir con los esfuerzos para incrementar el egreso en los programas de doctorado.

Tabla 3. Egresados por programas de posgrado de SPD en 2014

Programa	Número	
	M	D
Ciencia y Tecnología de la Información	11	0
Física	7	8
Ingeniería Biomédica	11	4
Ingeniería Química	7	5
Matemáticas	6	5
Matemáticas Aplicadas e Industriales	11	---
Química	9	16
Total	61	38

Los tiempos de los trámites para estos casos son:

Para examen de grado de Maestría, entregan la documentación y la Comisión asigna sinodales en un tiempo promedio de 2 a 3 semanas. Luego se lleva entre 2 días y 1 semana para que se hagan las cartas de invitación y los alumnos acudan a recogerlas para entregarlas a los sinodales (3 sinodales en la mayoría, algunos como la MCMAI suelen ser 4). El tiempo que transcurre entre la entrega de las cartas de invitación y la presentación del examen de grado es sumamente variable, el registro del examen, una vez que se tienen los votos aprobatorios, se lleva en promedio unos 10 días hábiles).

Se elaboran 1 carta de invitación por cada sinodal. Para Doctorado, una vez que entregan la documentación, se envía a revisión por Comisión del Posgrado correspondiente para que se haga la propuesta de sinodales, esto se lleva un lapso promedio de 3 semanas, luego pasa a la Comisión Divisional y se asignan los sinodales (5 sinodales en la mayoría, algunos pocos 6 sinodales) en un promedio de 15 días hábiles. Se hacen las cartas en un promedio de 3 días hábiles; se envían a los sinodales y se confirma la participación en un tiempo promedio de 1 a 2 semanas.

El tiempo que transcurre entre la entrega de las cartas de invitación y la presentación del examen de grado es variable, el registro del examen, una vez que se tienen los votos aprobatorios, se lleva en promedio 10 días hábiles. Se elaboran una carta de invitación, un anexo de evaluación y un recibo de tesis por cada sinodal, así como una constancia de asignación de sinodales por cada alumno. También está el proceso de recuperación de calidad de alumno, tanto para Maestría como para Doctorado y el tiempo promedio es de 3 meses

#### ***V. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Es importante considerar que los espacios para impartir clases en todos los posgrados son limitados y hay que buscar alternativas para que se tengan estos espacios, además de que se tiene discutir la forma de mejorar y simplificar, los procesos de admisión de alumnos del extranjero en los posgrados.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Coordinación de la Oficina Divisional de Docencia y Atención a Alumnos**

### ***I. Descripción general de la Coordinación.***

La Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos (CDDAA) cuenta en la actualidad con cinco oficinas encargadas de brindar apoyo administrativo a las distintas tareas que se requieren para la buena marcha de la función de docencia en la División. Estas oficinas son:

- a) Delegación Escolar y Servicio Social
- b) Sección de Seguimiento y Planeación
- c) Oficina de Posgrado
- d) Vinculación Académica, Bolsa de Trabajo y Movilidad
- e) Apoyo Psicopedagógico

En estos momentos, las responsables de atender cada una de estas oficinas son:

Delegación Escolar y Servicio Social: Ing. Isis Toscano Cruz

Seguimiento y Planeación: Lic. Velia Cisneros Hernández

Oficina de Posgrado: Mtra. Iseo González Christen

Vinculación Académica, Bolsa de Trabajo y Movilidad: Lic. Lesly Fernández Ambriz

Apoyo Psicopedagógico: Lic. Nelly Rodríguez

Adicionalmente, la sección de Apoyo Psicopedagógico también se cuenta con los servicios de una psicóloga, que se involucra principalmente en la atención de los alumnos de nuevo ingreso, y en proporcionar asesoría en aspectos pedagógicos a los grupos de profesores que trabajan con los alumnos que están cursando los cursos complementarios.

### **Actividades realizadas:**

#### **a) Delegación Escolar.**

Apoyo a los coordinadores de licenciatura, tronco general y de uea de apoyo a otras divisiones en todo lo relacionado con los procesos de planeación trimestral de uea.

Entre las actividades realizadas en 2014 por esta oficina se encuentran la recepción de planeaciones trimestrales, captura y depuración de las mismas, incorporación de esta información al sistema de administración escolar, altas, bajas y cambios de profesores, fechas de evaluaciones globales, de evaluaciones de recuperación, solicitudes de jurados de quinta oportunidad, y resolución de dudas que plantean los alumnos en relación con los planes de estudio y la programación de uea, entre otras, además de recibir las actas de evaluaciones globales y de recuperación. Durante el proceso de altas, bajas y cambios de la primera semana de todos los trimestres, la Delegación Escolar también atiende a alumnos de otras divisiones para satisfacer la demanda de cupos en UEA que son optativas en sus planes de estudio, además de gestionar la ampliación de cupos en grupos de UEA, la apertura de más grupos solicitada por los coordinadores y la alta de grupos de proyecto terminal.

La Delegación Escolar también se encarga de gestionar los trámites de reingreso de los alumnos, los cambios de áreas de concentración y de licenciatura, de apoyar en lo que le corresponde los trámites de prórroga de estudios por vencimiento del plazo de diez años, y todo lo relativo a las solicitudes de evaluaciones de recuperación en quinta oportunidad. En estos aspectos, durante 2014 se hicieron los siguientes trámites:

Reingresos	14I	14P	14O
	0	2	5
Cambios de licenciatura	14I	14P	14O
	8	7	8
Prórrogas por vencimiento del plazo de diez años	14I	14P	14O
	1	5	7

Evaluaciones de recuperación en quinta oportunidad

Trimestre	Solicitudes	Inscritos	Aprobados
14I	10	7	7
14P	17	8	7
14O	23	14	14

Por otra parte, también lleva a cabo todos los trámites relacionados con el servicio social (registro del inicio y la terminación del servicio social, cartas de presentación, y recepción del informe del servicio social, entre otras), generando la información que le es solicitada en este aspecto por otras instancias de la División y la Unidad, así como de los órganos personales. Durante 2014 iniciaron su servicio social 183 alumnos de la División, concluyéndolo 144.

Por otra parte la Delegación Escolar colaboró en la ubicación de los salones para la realización de los exámenes departamentales de las UEA del Tronco General de todas las licenciaturas, y se encargó de toda la logística y difusión de los cursos de verano que ofreció la Coordinación del Tronco General de Matemáticas (dos grupos de Cálculo Diferencial, dos grupos de Cálculo Integral y un grupo de Álgebra Lineal Aplicada I, cada uno con 25 alumnos). En el mes de noviembre apoyó las actividades correspondientes a la División en el marco de la ExpoUAMI.

## b) Sección de Seguimiento y Planeación

En esta sección se recibe la información relacionada con los alumnos provenientes de distintas dependencias de la universidad, se sistematiza y se envía a las distintas instancias de la División que lo requieren para la toma de decisiones. Entre las tareas realizadas en esta sección en 2014 se encuentran:

- Sistematización de la información referente a la situación y al avance académico de los alumnos de cada una de las licenciaturas. En este rubro se incluye el envío del kárdex de los alumnos a todos los coordinadores de licenciatura de la División, para que éstos hagan los análisis que consideren pertinentes en relación con la operación del plan de estudios que coordinan.
- Sistematización de la información referente a las licenciaturas y a las unidades de enseñanza-aprendizaje, en relación con los índices de reprobación y aprobación de cada uea.
- Generación de indicadores de demanda esperada como apoyo a la planeación de uea de cada trimestre para todas las Coordinaciones de la División.
- Actualización de las tablas de avance por créditos de los alumnos de la División para fines de la renovación de la Beca Manutención (antes PRONABES).

- Generación cada trimestre de tablas de seguimiento ("sábanas de seguimiento") del avance académico de los alumnos por créditos acumulados y uea aprobadas para cada una de las licenciaturas. Esta información se entrega a los coordinadores de licenciatura.
- En los procesos de nuevo ingreso, apoyó en todo lo relacionado con la inscripción de los alumnos. En particular se generó la información requerida por la Coordinación de Sistemas Escolares en cuanto a qué alumnos se inscribirán al primer trimestre de las licenciaturas y cuáles lo harán al trimestre de cursos propedéuticos.
- En los trimestres 14P y 14O, se encargó de generar toda la documentación necesaria para la operación de los cursos complementarios: comprobantes internos de inscripción a estos cursos para los alumnos, generación de listas de grupo para los profesores, aplicación de la encuesta a los alumnos en la semana siete del trimestre, y generación de actas de evaluación global.
- Organización y realización de las ceremonias de entrega de reconocimientos a los alumnos regulares.
- Desarrollo del proyecto de sistematización de la información referente al Seguimiento del Desempeño Académico de los alumnos.

### **c) Oficina de Posgrado**

Esta oficina proporciona apoyo en todo lo referente a la operación de los posgrados que ofrece la División. Entre las actividades realizadas en 2014 se tienen las siguientes:

#### ***Generales***

- Elaboración de oficios para todos los procesos que requieren la operación de los posgrados, desde la admisión, asignación de tutores/asesores, invitación a sinodales para exámenes de grado, exámenes predoctorales, procesos de recuperación de calidad de alumno, reconocimientos a sinodales, Consejo Divisional, constancias para profesores y alumnos.
- Actualización de las guías para los diferentes procesos.
- Apoyo a los Coordinadores en el proceso de inscripción/reinscripción de alumnos.
- Apoyo a los Coordinadores y a la CSE en el proceso de apertura de UEA (planeación trimestral y planeación anual), actualización de profesores y horarios y reservación de salones.
- Apoyo a los Coordinadores y a CSE en la revisión y actualización de las listas de grupo.
- Apoyo a los Coordinadores y a CSE en la repartición, recepción, entrega y actualización de las actas de evaluación global y de Incompleto.
- Organización y realización de las reuniones de la Comisión Divisional de Posgrado.
- Organización y realización de los exámenes predoctorales, que incluye el envío de invitaciones por correo postal, mensajería UAM y/o multipack.
- Apoyo a la Comisión Divisional de Posgrado para el pago, trámite y cobro de viáticos para los exámenes de grado, exámenes predoctorales, y exámenes de recuperación de calidad de alumno.
- Apoyo a los Coordinadores para el registro, realización y atención a los exámenes de grado tanto de Maestría como de Doctorado.
- Elaboración de anuncios de examen de grado de nivel Doctorado.
- Apoyo a los Coordinadores para el registro, realización y a los exámenes de recuperación de calidad de alumno de nivel Doctorado.

### ***Difusión de posgrados***

- Envío de informes para proceso de admisión vía e-mail
- Apoyo para la reimpresión y/o elaboración de trípticos y/o posters de posgrado.

### ***Procesos Conacyt***

- Recepción de informe de actividades y boletas de los alumnos de posgrado (3 veces al año)
- Elaboración de Informe trimestral de actividades de becarios para el Conacyt (3 veces al año)
- Apoyo a los Coordinadores para el proceso de renovación de registro de los posgrados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de Conacyt.
- Elaboración de oficios y llenado de formatos para solicitud de suspensión, reanudación y cancelación de beca Conacyt.

### ***Seguimiento***

- Actualización de las bases de alumnos de Posgrado (por lo menos 6 veces al año).
- Elaboración y actualización del listado de egresados de Posgrado para la entrega a la Medalla al Mérito Universitario para Secretaría de Unidad.
- Elaboración y actualización del listado de egresados de Posgrado para la entrega de reconocimientos por término de estudios para la División de CBI (3 veces al año).
- Actualización de estadísticos y seguimiento para diferentes órganos e instancias: Director de División, Secretario Académico, Coordinadores.
- Depuración y limpieza del archivo activo y archivo muerto.

## **d) Vinculación Académica, Bolsa de Trabajo y Movilidad**

### ***Movilidad***

Durante 2014, cuatro alumnos de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería participaron en el programa de movilidad internacional y uno en el de movilidad nacional.

Por otra parte, se recibieron 6 participantes, cuatro de IES nacionales y dos de IES internacionales.

De manera independiente al programa de movilidad de la UAM, la Coordinación de Matemáticas reportó 2 estancias de investigación (con duración de dos meses), en Ohio E.U. de dos alumnos de licenciatura, se brindó asesoría y apoyo para la gestión de seguro de viajero.

Durante los dos periodos de convocatorias de movilidad nacional e internacional, se asistió a las reuniones de inducción en la Rectoría General, las cuales estuvieron dirigidas a participantes y alumnos que se integraron al programa UAM-IES. En estas reuniones se impartieron dos talleres del proceso de integración (adaptación y choque cultural) para alumnos y participantes de movilidad nacional e internacional.

Las Becas de Estancias en el Extranjero para cursos intensivos de Idiomas, fue un programa nuevo que lanzó la Coordinación General de Vinculación y Desarrollo Institucional (CGVyDI). En la DCBI participó con un total de 11 alumnos, de los cuales 8 realizaron un curso intensivo de inglés en Canadá, 1 realizó curso de francés en la Alianza Francesa en D.F. y 2 más, realizaron unos cursos intensivos de inglés en Instituto The Anglo en el D.F.

En posgrado se registraron 9 estancias de investigación, 4 internacionales y 5 nacionales.

### ***Becas Mixtas***

Durante el 2014 se gestionaron 13 solicitudes de Becas Mixtas ante el CONACYT.

### ***Bolsa de Trabajo***

Durante el 2014, se continuó el trabajo en el SIBOT, (Sistema Integral de Bolsa de Trabajo), con la cual se da atención alrededor de 4700 empresas, organizaciones e instituciones publican entre 10 y 15 vacantes diariamente.

Con el SIBOT se ha logrado que las empresas, organizaciones e instituciones, tengan la posibilidad de identificar el talento humano que necesitan, a partir de los perfiles de los candidatos y de acuerdo los planes y programas de estudio de la UAM-I.

Organización y realización de sesiones de reclutamiento y participación oportuna y presencia de la UAM, en círculos de Intercambio de vacantes

Se llevó a cabo la 1era. Jornada de Inserción Laboral en el mes de Octubre, logrando reunir a 80 empresas y el trabajo conjunto de las cinco Unidades y la Rectoría General.

Cabe mencionar que durante el 2015 se continuará trabajando en reuniones mensuales para mejorar y enriquecer dicho sistema.

### ***Grupos de Intercambio***

Con el objetivo colocar laboralmente a alumnos en puestos acorde a su nivel de estudios y de especificidad de técnica, durante el 2014 se asistió a grupos de intercambio en las instalaciones de la empresa AMEDIRH, ubicada en la colonia Roma norte. En estos grupos se dan a conocer vacantes y perfiles profesionales con el fin de ser cubiertos por egresados de las universidades que participan.

### ***Pláticas y Sesiones de reclutamiento***

En 2014 se organizaron diez sesiones de información y reclutamiento para los alumnos de todas las licenciaturas.

### ***Eventos Académicos***

#### **Semana de la Ingeniería Química – Septiembre**

La oficina de Vinculación, apoyó al comité de alumnos durante la semana de la Ingeniería Química en la gestión, de pláticas, patrocinios, y difusión del evento.

#### **Ciclo de Conferencias Laborales**

Se colaboró para la organización y difusión del 17º (14-I), 18º (14-P) y 19º (14-O) Ciclo de conferencias laborales, que tienen como objetivo, brindar a los alumnos por egresar talleres y conferencias con temas de actualidad para la incorporación al ámbito laboral.

#### **Ceremonia de egresados**

Se llevó a cabo la gestión de la ceremonia de egresados en los trimestres 14I, 14P y 14O.

### ***Vinculación con la Industria***

Se llevaron a cabo 8 visitas industriales a:

- 1) Planta Pascual –Tizayuca
- 2) Yakult Ixtapaluca (2, enero y septiembre)
- 3) Fabrica de Jabones la Corona
- 4) Planta Cervecería Modelo
- 5) Museo Dupont
- 6) Gemalto – Seguridad Digital (Iztapalapa)
- 7) Visita al ININ
- 8) Planta Comex-Tepexpan

### **Prácticas Profesionales**

Durante 2014 ocho alumnos de la DCBI realizaron práctica profesionales en el sector productivo (tres de Ingeniería Hidrológica, uno de Ingeniería Biomédica y cuatro de Ingeniería Química).

#### **e) Apoyo Psicopedagógico**

Durante 2014 esta oficina se encargó de los talleres de apoyo psicopedagógico de los Cursos complementarios, atendiendo un total de 20 grupos con 26 alumnos cada uno, en promedio. A partir de 2015 se hará cargo de la parte operativa del programa de tutorías de la DCBI, así como de asesorar a profesores y alumnos en la parte de estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los aprendizajes, así como coadyuvar en la organización de los seminarios divisionales de docencia

Adicionalmente, la Coordinación también se encargó de conducir las reuniones de planeación trimestral con los coordinadores de tronco y licenciatura, proporcionar información a los alumnos en todo lo referente a su proceso formativo, en la organización y apoyo de eventos de difusión de la oferta educativa de la División (Expo UAMI, exposiciones en el Metro y ferias de carrera, entre otras), además de proporcionar asesoría e información a las instancias, órganos personal y diversas comisiones en temas relacionados con la docencia en general. En cuanto a la presencia en la web de la Coordinación, en la actualidad cuenta con un sitio web (<http://coddaa.cbiumi.org>) y otro en facebook (<http://facebook.com/coddaa>).

## ***II. Objetivos que se han planteado para ``corto'' y ``mediano'' plazo***

Básicamente se tiene considerado un objetivo para mejorar los servicios proporcionados por la Coordinación y que es la automatización de los procesos relacionados con la operación de los planes de estudio y con la generación de la información requerida para la toma de decisiones alrededor de la docencia. En este sentido, a corto plazo será necesario contar con personal especializado en la producción de sistemas de software, que se encargue del desarrollo de las aplicaciones que se requieren para migrar varios de los procesos que tenemos actualmente a plataformas que utilicen la web.

## ***III. Problemas que se hayan presentado durante el periodo.***

Uno de los principales problemas es la comunicación entre los distintos actores que tienen que ver con la operación, seguimiento y evaluación de los planes de estudio. Esto hace que los esfuerzos se dupliquen, y que sea difícil instrumentar, de manera oportuna, estrategias comunes para afrontar los retos que genera nuestra docencia en la actualidad.

Asimismo, también es importante cumplir con los plazos establecidos para la entrega de planeaciones tanto trimestrales como anuales, ya que esto crea problemas a alumnos y profesores. También se han tenido problemas en el posgrado por la actualización a destiempo de la información requerida por Conacyt en relación con los becarios que tenemos.

Con respecto a la movilidad de los alumnos, el flujo de información requerido para brindar el apoyo y asesoría necesarios durante todo el proceso, presenta deficiencias. En ocasiones la información es incompleta y los trámites que deben realizar los interesados se vuelven muy complejos.

Por otra parte es necesario abordar la problemática de las uea optativas que los alumnos toman en otras divisiones, donde cada trimestre se tienen que enfrentar a problemas de cupo y horario.

[Regresar a Coordinaciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Producción y Actividad en Docencia**

**Departamento de Física**

**Departamento de Ingeniería Eléctrica**

**Departamento de Ingeniería de Procesos e  
Hidráulica**

**Departamento de Matemáticas**

**Departamento de Química**

## Departamento de Física

### Libros

- 1 Juan Azorín Nieto. Protección radiológica. SUBTITULO: Para profesionales del diagnóstico médico con rayos X. Libros De Texto. Publicación: 2014/01/15. Innovación Editorial Lagares. Edición: 1. ISBN: 9786074103274. Páginas: 176. País: México. Idioma: Español. Tiraje: 1000.
- 2 D.Fink, G.Muñoz H., H. García Arellano, W.R.Fahrner, K.HoppeJ .Vacik. Coupled chemical reactions in dynamic nanometric confinement II: Preparation conditions for Ag<sub>2</sub>O membranes within etched tracks. pp. 451-462. Technologies for Smart Sensors and Sensor Fusion. Edited by Kevin Yallup, Krzysztof Iniewski. CRC Press, Boca Raton, Florida, ISBN: 978-1-4665-9550-7
- 3 D.Fink, W.R.Fahrner, K.Hoppe, G.Muñoz H., H.García Arellano, A.Kiv, J .Vacik, L.Alfonta, Coupled chemical reactions in dynamic nanometric confinement III: Electronic Characterization of Ag<sub>2</sub>O membranes within etched tracks and of their precursor structures. pp. 161-175. Technologies for Smart Sensors and Sensor Fusion. Edited by Kevin Yallup, Krzysztof Iniewski. CRC Press, Boca Raton, Florida, ISBN: 978-1-4665-9550-7
- 4 Dagdud Lima Leonardo. Special Topics on Transport Theory. Electrons, Waves, And Difusion. Aceptación: 2013/11/01. Publicación: 2014/01/15. Colección: Conference Collection 1579. Editorial: Aip Conference Proceedings. ISBN: 9780735412095. Páginas: 141. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés. Coautor(Es): Moisés Martínez Mares, Leonardo Dagdug, Ángel M. Martínez Argüello, And Marco Vinicio Vázquez
- 5 A. Macias Alvarez, M. A. Maceda. Recent Developments On Physics In Strong Gravitational Field. Editorial: AIP Conference Proceedings. SBN: 978-0-7354-1207-1, (2014)
- 6 Manzur Guzmán Ángel. Libro De Texto: Mecánica Elemental. Aceptación (Consejo Editorial de CBI, UAM-Iztapalapa): 2014/02/12. Páginas: 360. País: México. Idioma: Español.

### Capítulos en Libro

- 1 Velasco Belmont Rosa María. The Stability Analysis of a Macroscopic Traffic Flow Model with Two-Classes of Drivers. Aceptación: 2014/11/30. Publicación: 2014/12/31. País: Suiza. Idioma: Inglés. Capítulo Del Libro Traffic and Granular Flow"13, Editado Por Chraibi, M. Et Al, Publicado Por Springer. Doi 10.1007/978-3-319-10629-8\_58. Coautor(Es):A. R. Méndez
- 2 E. Mielke, Modeling Dark Matter Halos via Solitonic BE Condensates. Editorial: Nova Science Publishers, 2014
- 3 J.L. Del Río. Capítulo 9: Poincaré y la teoría de los quanta. Publicado en el libro Henri Poincaré y David Hilbert: Los últimos universalistas y los fundamentos de la física matemática moderna. Aceptación: 2014 Publicación: 2014. Pág. Inicial: 215. Pág. Final: 240. País: México. Idioma: Español.

4 Vazquez Torres Humberto. Capítulo 5: "Cure and cure kinetics of epoxy-rubber systems". Libro: "Micro- and Nanostructured Epoxy/Rubber Blends." Sabu Thomas, Cristophe Sinturel, y Raju Thomas (Eds.). Ciudad: Weinheim. Capítulo: 5. Aceptación: 2013/11/28. Publicación: Agosto 2014. Volumen: Único. País: Alemania. Idioma: Inglés. Editorial: Wiley-VCH. Print ISBN: 978-3-527-33334-9; ePDF ISBN: 978-3-527-66690-4; ePub ISBN: 978-3-527-66689-8; mobi ISBN: 978-3-527-66688-1; eBook ISBN: 978-3-527-66687-4.

### **Capítulo(s) en Libro Aceptado**

1 L. Jiménez. Capítulo: Sistemas Dinámicos y Caos. Se publicará en el libro "Complejidad y Transdisciplina", en UAM Cuajimalpa, Coordinador Gerardo Laguna. Aceptación: 2014. Publicación: 2015. País: México. Idioma: Español.

[Regresar a Producción y Actividad en Docencia](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

### Libros

- 1 H. Cervantes, L.F. Castro-Careaga, P. Velasco. Arquitectura de Software: Conceptos y Ciclo de Desarrollo. En prensa. Cengage, México.
- 2 Luis Ortiz, Víctor Rangel, Javier Gómez and Miguel López-Guerrero. Analysis of VoIP Traffic over the IEEE 802.16 Protocol. Broadband Wireless Access Networks for 4G: Theory, Application, and Experimentation, ed. Raul Aquino Santos, Victor Rangel Licea and Arthur Edwards-Block. Hershey, PA, USA: IGI Global, pp. 239-259, 2014. ISBN10: 1466648880. doi:10.4018/978-1-4666-4888-3.ch013.
- 3 Raquel Valdés Cristerna, M.A. Díaz Campos, P. Verdejo París. Estrategias para la formación interdisciplinar en las áreas. Ed. RedIC Innova Cesal, 2014.
- 4 Raquel Valdés Cristerna, Uriel Aréchiga Viramontes, Hugo Ávila Paredes, José Luis Córdova Frunz, Consuelo Díaz Torres, Nancy Martín Guaregua, Rubicela Vargas Fosada, Patricia Villamil Aguilar, Margarita Viniegra, Oscar Yáñez Suárez. Álgebra y Representación Gráfica. Ed. UAM-Iztapalapa, 2014.

### Material Didáctico

- 1 Desarrollo De Paquetes Computacionales. Eric Rincón García, Miguel A. Gutiérrez-Andrade, Sergio G. de-los-Cobos-Silva, Pedro Lara-Velázquez. Sistema para el Diseño de Zonas, (Editor: UAM-I), (En Prensa). 2014

[Regresar a Producción y Actividad en Docencia](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

## Artículos de Docencia

1 Morales-Rodríguez, R. (2014). "Capacidades de organización y la realización de tareas a distancia a través del uso de herramientas virtuales de comunicación". Proyecto de la Rectoría de General de la Universidad Autónoma Metropolitana: capacidades genéricas.

## Artículos de difusión.

1 E. Barrera C., Vázquez Rodríguez R., Rosas C.R., González G. F., Barrera Vargas N.I., Niveles de CO2 en interiores de casas habitación. Medición y estimación con un modelo de caja, aceptado para ser publicado en la revista de Energías renovables, Numero de octubre-diciembre de 2014. Asociación Nacional de Energía Solar, México.

## Libros

1 Uriel Aréchiga Viramontes, Hugo Joaquín Ávila Paredes, José Luis Córdova Frunz, Consuelo Díaz Torres, Nancy Coromoto Martín Guaregua, Raquel Valdés Cristerna, Rubicelia Vargas Fosada, Ruth Patricia Villamil Aguilar, Margarita Viniestra Ramírez, Álgebra y representación gráfica. Aceptación: 2014/10/17. Publicación: 2014/11/01. Colección: ISBN 978-607-477-998-1. Editorial: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. Edición: 1. ISBN: 978-607-28-0293-3. Páginas: 171. País: México. Idioma: Español. Tiraje: 500.

2 Valdés Parada, F. Breviario sobre Modelado Matemático. Aceptado: 2014/01/31. Publicado: 2014/11/30. Colección: CBI. Universidad Autónoma Metropolitana. Edición: 1. ISBN: 9786072802940. No. de páginas: 228. País: México. Idioma: Español. Tiraje: 500.

## Capítulos en Libros

1 J. Ramírez-Muñoz, S. Baz-Rodríguez, A. Soria, E. Salinas-Rodríguez, S. Martínez-Delgadillo, Effect of surface contamination on the drag of a bubble rising in line, Experimental and Computational Fluid Mechanics, Series: Environmental Science and Engineering, Subseries: Environmental Engineering, J. Klapp; A. Medina editors (Springer-Verlag, Amsterdam, 2014) 49-62. ISSN 1431-2492.

[Regresar a Producción y Actividad en Docencia](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

### Libros

- 1 María José Arroyo P. "Higher Education in Latin América: reflections and perspectives on Mathematic". Deusto University Press, National Book Catalogue No: BI-103-2014. 2014.
- 2 María José Arroyo P (ed). "Ensino Superior na América Latina: reflexes e perspectivas sobre Matemáticas". Publicacoes da Universidade de Deusto. Espanha. Depósito Legal No: BI-119-2014. 2014.
- 3 María José Arroyo P. "Meta-perfil del área de Matemáticas" Arroyo, M. J. et al, capítulo en el libro: Beneitone, P., González, J., Wagenaar, R. (eds). Meta-perfiles y perfiles. Una nueva aproximación para las titulaciones en América Latina. Publicaciones de la Universidad de Deusto. España. Depósito Legal: BI-185-2014.
- 4 Mario Pineda R. "Enteros, aritmética modular y grupos finitos". Colección CBI de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. (2014).
- 5 Luis Miguel Villegas S. "Lógica Matemática I: lógica proposicional, intuicionista y modal". Aceptación: 2014/12/01. Publicación: 2014/12/16. Editorial: UAMI. Edición: 2. ISBN: 9786074774580. No. de Páginas: 400. País: México. Idioma: Español. Tiraje: 500. Coautor(Es): Max Fernández de Castro
- 6 Gabriel López Garza. Libro De Texto. Introducción a las ecuaciones diferenciales parciales. Aceptación: 2013/06/01. Publicación: 2014/09/30. Colección: CBI. Editorial: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Edición: 1. ISBN: 978-607-28-0201-8. No. de Páginas: 245. País: México. Idioma: Español. Tiraje: 500. Coautor: Hugo Martínez Ortiz
- 7 Antoni Wawrzynczyk W. Curso de Análisis I y 150 problemas resueltos, Notas de Curso, Sometido.
- 8 Hugo Martínez Ortiz. Ecuaciones en derivadas parciales. Notas de Curso Especial. UAM-I
- 9 Rosa Obdulia González Robles, Martha Jurado Salinas, Rosa Margarita Galán Vélez, Elia Sánchez Gómez, Irma Munguía Zatarain, Viviana Oropeza, Violeta Vázquez Castro, Manuel González Montesinos. Habilidades lingüísticas de los estudiantes de primer grado: Ingreso a las Instituciones de Educación Superior. Fecha: 2013/11/08. Editorial: ANUIES. Edición: 1. ISBN: 9786074510942. PAIS: México D. F. Idioma: Español. Tiraje: 1000.
- 10 Vladimir V. Tkachuk, A Cp-theory Problem Book. Special Features of Function Spaces, Problem Books in Mathematics, Springer, ISBN: 978-3-319-04746-1, Núm. de páginas: 583, Suiza, publicado en 2014/07/01.
- 11 R. Benítez López, Fundamentos de Geometría y Trigonometría, Trillas, ISBN: 978-607-17-1920-1, Núm. de páginas: 192, México, publicado en 2014/04/29.

### Capítulos de libros

- 1 Gabriel López Garza, Hugo Martínez Ortiz. Introducción a las ecuaciones diferenciales parciales. Editorial UAM-I, pp 245. ISBN: 978-607-28-0201-8

2 Patricia Saavedra, *Advancing Women in Science, an International Perspective*. Springer, 2014. Shirley Bromberg, Patricia Saavedra. *Análisis de Competencias en la docencia de la UAM, Enseñanza y aprendizaje del Álgebra Lineal en el TGA de CBI*. Editorial UAM, 2014.

### **Capítulos de libros aceptados**

1 Raúl Montes de Oca, Rolando Cavazos, K Sladký. Sample-path optimal stationary policies in stable Markov decision chains with average reward criterion. *Journal of Applied Probability*. Aceptado 2014.

### **Material Didáctico**

- 1 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Cantor, el Mago del Infinito".
- 2 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Curvas Insólitas".
- 3 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Dos Objetos extraños".
- 4 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Los Bernoulli y la Cicloide".
- 5 Rogelio Fernández-Alonso R. "Euler y la Fórmula de los Poliedros".
- 6 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Euler y su Paseo por los Puentes".
- 7 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "El Número e".
- 8 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Phi, el Número Áureo".
- 9 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Los Conejos de Fibonacci".
- 10 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "La Raíz de 2 no es Racional".
- 11 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Arquímedes y su Cacería de Pi".
- 12 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "La Piedrita Infinitesimal con la que está construido nuestro Mundo".
- 13 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "La Gráfica de una Función".
- 14 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "El Retrato Hablado de una Curva".
- 15 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "La Trágica Muerte de un Matemático Revolucionario".
- 16 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Grafos y Matrices en el Mundial".
- 17 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "El Testamento de Galois".
- 18 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "Qué es un Grupo para un Matemático".
- 19 Rogelio Fernández-Alonso R. Audiovisual "El Descubrimiento de las Matemáticas".
- 20 Rogelio Fernández-Alonso R. Entrevista "El Aprendizaje de las Matemáticas".

[Regresar a Producción y Actividad en Docencia](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

### Artículos de Docencia

1 Actas del V Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química, UAM-A, DF, México. Fecha: 2014/09/24. Autores: López-Gaona Alejandro, Ventura Blancas Thelma, Villamil Aguilar Patricia. Título: Relación funcional entre el grado de hidratación de frijoles y el tiempo.

2 Actas del V Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química, UAM-A, DF, México. Fecha: 2014/09/24. Autores: López-Gaona Alejandro, Villamil Aguilar Patricia. Título: El uso del análisis dimensional en conjunto con el método gráfico para resolver un problema de capilaridad en el laboratorio.

### Libros

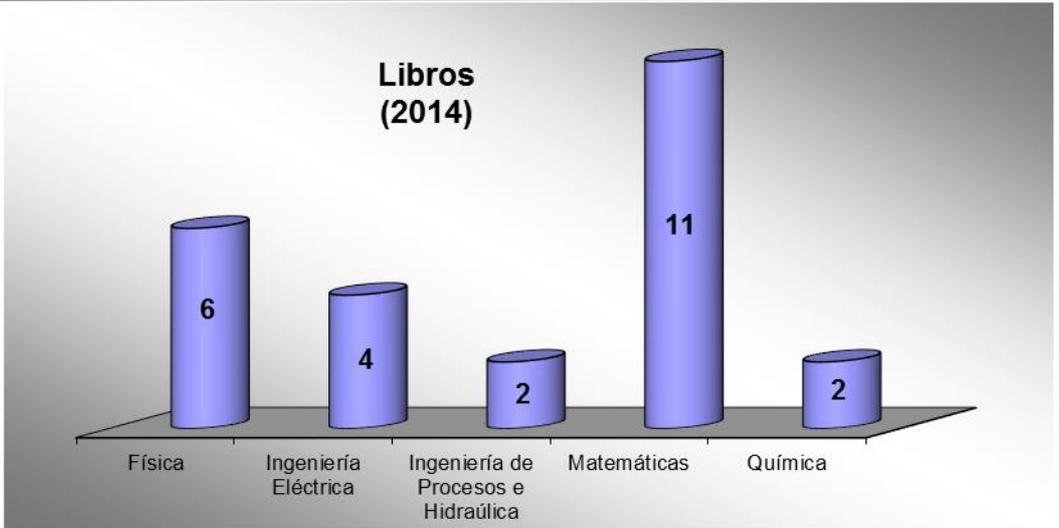
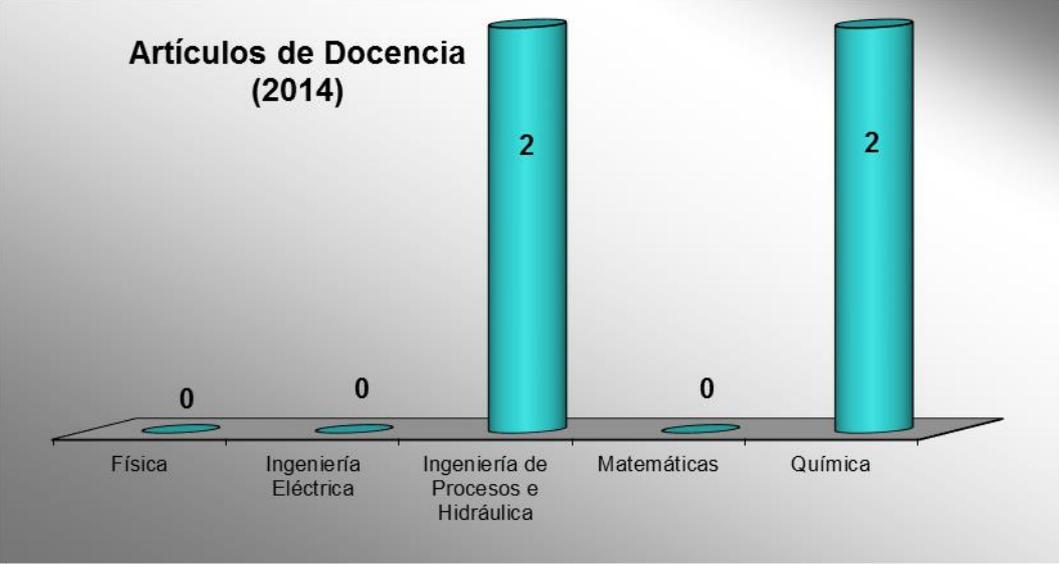
1 Autores: J. Uriel-Aréchiga, H. J. Avila-Paredes, J. L. Córdoba-Frunz, C. Díaz-Torres, N. C. Martín-Guaregua, M. Viniestra-Ramírez, R. Valdés-Cisterna, R. Vargas-Fosada, R. P. Villamil-Aguilar y O. Yañez-Suarez. Título: Álgebra y Representación Gráfica. Editorial y Año: CBI-UAMI, México D.F. (2014) ISBN: 978-607-477-998-1

2 Juan Padilla Noriega. Título: Laboratorio de Química I. Libro Electrónico Interactivo. Año: 2014 (En Revisión)

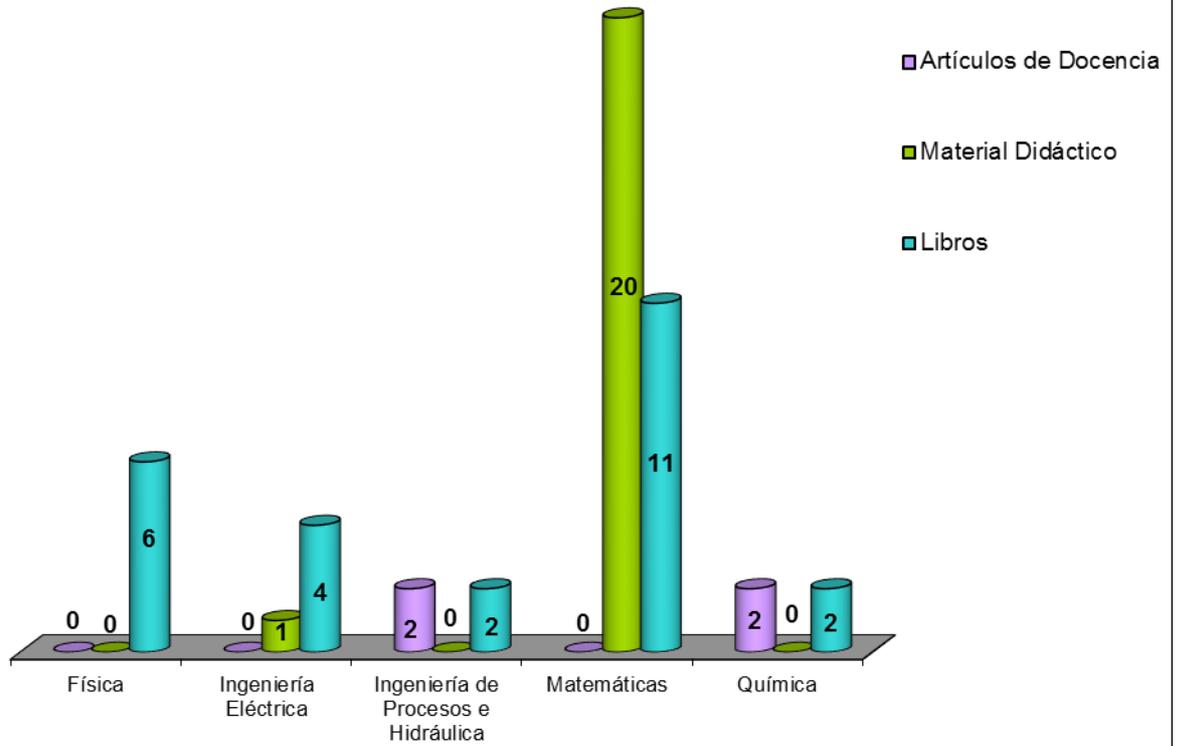
### Capítulos en libro

1 Fernando F. Rivera, Martín R. Cruz-Díaz, Eligio P. Rivero, Ignacio González. Elementos de análisis de reactores electroquímicos para su diseño y caracterización en "Aplicaciones Electroquímicas al Tratamiento de Aguas Residuales". Carlos E. Barrera Díaz coordinador. ISBN: 978-607-7815-13-6. Editado por Universidad Autónoma del Estado de México, Editorial Reverté, Barcelona, España, PP. 119-164 (2014).

[Regresar a Producción y Actividad en Docencia](#)  
[Regresar a Índice](#)



### Producción y Actividad en Docencia



[Regresar a Producción y Actividad en Docencia](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Líneas de Investigación**

## **Departamento de Física**

Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia

Área de Física de Líquidos

Área de Física de Sistemas Complejos

Área de Física Teórica

Área de Gravitación y Cosmología

Área de Mecánica Estadística

Área de Mecánica

Área de Polímeros

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

Área de Computación y Sistemas

Área de Ingeniería Biomédica

Área de Optimización e Inteligencia Artificial

Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

Área de Redes y Telecomunicaciones

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

Área de Ingeniería Química

Área de Ingeniería en Recursos Energéticos

Grupo de Ingeniería Hidrológica

## **Departamento de Matemáticas**

Área de Álgebra

Área de Análisis

Área de Análisis Aplicado

Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría

Área de Probabilidad y Estadística

Área de Topología

## **Departamento de Química**

Área de Biofisiología

Área de Catálisis

Área de Electroquímica

Área de Fisiología de Superficies

Área de Fisiología Teórica

Área de Química Analítica

Área de Química Cuántica

Área de Química Inorgánica

# Departamento de Física

## Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia

*"Daños por irradiación y propiedades termoluminiscentes en sólidos"*

**Responsable:** Muñoz Hernández Gerardo

**Participantes:**

Camarillo García Ignacio

*"Técnicas espectroscópicas"*

**Responsable:** Caldiño  
García Ulises

**Participantes:**

Camarillo García Ignacio  
Muñoz Hernández Gerardo

*"Estudio de las propiedades termoluminiscentes de sólidos cristalinos y su aplicación a la dosimetría de la radiación ionizante"*

**Responsable:** Azorín Nieto Juan

**Participantes:**

Vázquez Villa Miguel

*"Propiedades magneto ópticas en sólidos"*

**Responsable:** Sosa Fonseca Rebeca

**Participantes:**

Azorín Nieto Juan  
Vázquez Villa Miguel

*"Diseño y construcción de láseres"*

**Responsable:** Fernández Guasti Manuel

**Participantes:**

García Guerrero Carlos

*"Estudio teórico de propiedades de transporte electrónico cuántico en nanoestructuras balísticas"*

**Responsable:** Castaño Tostado Eleuterio

**Participantes:**

Martínez Mares Moisés

*"Óptica no-lineal en vapores atómicos y sólidos"*

**Responsable:** Fernández Guasti Manuel

**Participantes:**

García Guerrero Carlos

*"Espectroscopía Raman en sólidos semiconductores e iónicos"*

**Responsable:** Haro Poniatowski Emmanuel

**Participantes:**

Fernández Guasti Manuel  
Hernández Pozos José Luis  
García Guerrero Carlos  
Picquart Michel

## Área de Física de Líquidos

*"Propiedades termodinámicas de materiales"*

**Responsable:** Estrada Alexander Andrés

**Participantes:**

Del Río Haza Fernando  
Díaz Leyva Pedro

*"Termodinámica molecular teórica"*

**Responsable:** Del Río Haza Fernando

**Participantes:**

Ayala Velásquez Dolores  
Guzmán López Orlando

*"Termodinámica Molecular Computacional"*

**Responsable:** Díaz Herrera Enrique

**Participantes:**

Chapela Castañares Gustavo  
Del Río Haza Fernando  
Moreno Razo José Antonio  
Guzmán López Orlando

*"Átomos y Moléculas de bajo confinamiento: propiedades termodinámicas de fases e interfases"*

**Responsable:** Cruz Jiménez Salvador

**Participantes:**

Del Río Haza Fernando  
Moreno Razo José Antonio  
Olivares Pílon Horacio

## Área de Física de Sistemas Complejos

*"Teoría Cinética e Hidrodinámica Molecular"*

**Responsable:** Uribe Sánchez Francisco

**Participantes:**

Velasco Belmont Rosa María

*"Difusión y movimiento colectivo en sistemas biológicos"*

**Responsable:** Dagdug Lima Leonardo

**Participantes:**

Velasco Belmont Rosa María  
Sandoval Espinoza Mario

*"Cinética Química y Fotoquímica"*

**Responsable:** Velasco Belmont Rosa María

**Participantes:**

De la Selva Monroy Tere  
Uribe Sánchez Francisco

*"Procesos Estocásticos"*

**Responsable:** Jiménez Aquino José Inés

**Participantes:**

Velasco Belmont Rosa María  
Uribe Sánchez Francisco  
Dagdug Lima Leonardo  
Sandoval Espinoza Mario

*"Flujo vehicular y emisión de contaminantes"*

**Responsable:** Velasco Belmont Rosa María

## Área de Física Teórica

*"Modelos de transiciones de fase"*

**Responsable:** Braun Guitler Eliezer

**Participantes:**

Aguilar Aguilar Antonio

*"Fundamentos de la electrodinámica"*

**Responsable:** Jiménez Ramírez José Luis

**Participantes:**

Jiménez Ramírez José Luis  
José Antonio Eduardo roa (UAM-A)  
Del Valle Gabriela (UAM-A)

*"Teoría de procesos estocásticos"*

**Responsable:** Cortés Reyna Emilio

**Participante:**

Braun Guitler Eliézer

## Área de Gravitación y Cosmología

*"Cosmología"*

**Responsable:** Pimentel Rico Luis Octavio

*"Gravitación y campos cuánticos"*

**Responsable:** Mielke Eckehard W.

*"Interacciones fundamentales"*

**Responsable:** Macías Álvarez Alfredo

**Participantes:**

Camacho Quintana Abel

Maceda Santamaría Marco Antonio

*"Matemáticas aplicadas a la cosmología"*

**Responsable:** Chauvet Alducín Pablo

*"Estructura del espacio-tiempo"*

**Responsable:** Morales Técotl Hugo Aurelio

**Participantes:**

Linares Romero Román

## Área de Mecánica

*"Fenómenos periódicos no lineales"*

**Responsable:** Piña Garza Eduardo

**Participantes:**

Aquino Aquino Norberto

Nuñez Yépez Hilda Noemí

*"Dinámica no lineal"*

**Responsable:** Del Río Correa José Luis

**Participantes:**

Piña Garza Eduardo

*"Estabilidad de sistemas mecánicos no lineales"*

**Responsable:** Piña Garza Eduardo

**Participantes:**

Jiménez Lara Lidia  
Núñez Yépez H. Noemí

## Área de Mecánica Estadística

*"Modelación de flujos geofísicos"*

**Responsable:** Núñez Peralta Marco Antonio

**Participantes:**

Pérez Guerrero Armando  
Lonngi Villanueva Pablo

## Área de Polímeros

*"Propiedades físicas y químicas de materiales poliméricos"*

**Responsable:** Alexander Katz Kauffman  
Roberto

**Participantes:**

Cardoso Martínez Judith  
Manzur Guzmán Ángel  
Montiel Campos Raúl  
Morales Corona Juan  
Olayo González Roberto  
Rubio Vega Luciana  
Vázquez Torres Humberto

*"Síntesis y fisicoquímica de polímeros"*

**Responsable:** Manzur Guzmán Ángel

**Participantes:**

Alexander Katz Roberto  
Cardoso Martínez Judith  
Montiel Campos Raúl  
Morales Corona Juan  
Olayo González Roberto  
Rubio Vega Luciana  
Vázquez Torres Humberto

[Regresar a Líneas de Investigación](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería Eléctrica

## Área de Computación y Sistemas

*"Sistemas inteligentes"*

**Responsable:** Goddard Close John (Área de Optimización e Inteligencia Artificial)

**Participante:**

Mackiney Romero Rene

**Participantes externos del Área:**

De los Cobos Silva Sergio  
Martínez Licono Alma E.  
Martínez Licono Fabiola Margarita

*"Ingeniería de Software"*

**Responsable:** Castro Careaga Luis Fernando

**Participantes:**

Cabrera Jiménez Omar Lucio  
Cervantes Maceda Humberto  
Rodríguez Flores Eduardo

*"Sistemas distribuidos"*

**Responsable:** Román Alonso Graciela

**Participantes:**

Aguilar Cornejo Manuel  
Pérez Cortés Elizabeth  
Pizaña López Miguel Ángel  
Rojas Cárdenas Luis Martín  
Castro García Miguel Ángel

## Área de Ingeniería Biomédica

*"Biofísica y simulación"*

**Responsable:** Godínez Fernández Rafael

**Participantes:**

Urbina Medal Edmundo Gerardo  
Trujillo Arriaga Héctor Miguel

*"Ingeniería de fenómenos fisiológicos"*

**Responsable:** Peña Castillo Miguel Ángel

**Participantes:**

García González Teresa  
Ortiz Pedroza Rocío  
Echeverría Arjonilla Juan Carlos  
Martínez Ortiz Alfonso  
Jiménez García Aída

*"Audiología"*

**Responsable:** Cornejo Cruz J. Manuel

**Participantes:**

Cadena Méndez Miguel  
Granados Trejo Ma. del Pilar  
Castañeda Villa Norma

**Participante externo del Área:**

Martínez Licon Fabiola

*"Procesamiento automatizado de señales de EEG y potenciales evocados"*

**Responsable:** Caupolicán Muñoz Gamboa

**Participante:**

Jiménez Cruz Joel

*"Diseño y construcción de instrumentación médica"*

**Responsable:** Donaciano Jiménez Vázquez

**Participantes:**

Hernández Matos Enrique  
Suárez Fernández Agustín  
Sacristán Rock Emilio  
Bautista León Miguel Ángel  
Vidal Rosado Jacqueline

## **Área de Optimización e Inteligencia Artificial**

*"Optimización"*

**Responsable:** Gutiérrez Andrade Miguel Ángel

**Participantes:**

De los Cobos Silva Sergio  
Goddard Close John

*"Reconocimiento de Patrones"*

**Responsable:** Goddard Close John

**Participantes:**

De los Cobos Silva Sergio  
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel  
Martínez Licon Fabiola Margarita

*"Análisis del habla"*

**Responsable:** Martínez Licon Fabiola  
Margarita

**Participantes:**

Goddard Close John  
Martínez Licon Alma Edith

## Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

*"Procesamiento y síntesis de imágenes médicas "*

**Responsables:** Medina Bañuelos Verónica y  
Azpiroz Leehan Joaquín

**Participantes:**

Valdés Cristerna Raquel  
Castellanos Ábrego Pilar  
Charleston Villalobos Sonia  
Aljama Corrales Tomás  
Martínez Martínez Alfonso  
Rodríguez González Alfredo  
Yáñez Suárez Oscar

*"Procesamiento de señales biomédicas"*

**Responsable:** Azpiroz Leehan Joaquín y  
Aljama Corrales Tomás

**Participantes:**

Medina Bañuelos Verónica  
Charleston Villalobos Sonia  
Jiménez Alaniz Juan Ramón  
Sacristán Rock Emilio

*"Desarrollo de sistemas de diagnóstico automatizado"*

**Responsable:** Charleston Villalobos Sonia y  
Yáñez Suárez Oscar

**Participantes:**

Aljama Corrales Tomás  
Ortiz Posadas Martha  
Guzmán de León Alejandro  
Sacristán Rock Emilio  
Valdés Cristerna Raquel

## Área de Redes y Telecomunicaciones

*"Multimedia distribuida"*

**Responsable:** Prieto Guerrero Alfonso

**Participantes:**

Abdel Rahaman Omar Amin  
Gutiérrez Galindo Miguel Ángel  
Sánchez Miguel Ángel  
Ramos Ramos Víctor Manuel  
Medina Ramírez Reyna Carolina

**Participantes externos al Área:**

Martín Rojas Luis

*"Redes y servicios de telecomunicaciones"*

**Responsable:** Ramos Ramos Víctor Manuel

**Participantes:**

Marcelín Jiménez Ricardo  
Ruiz Sánchez Miguel Ángel  
Jalpa Villanueva César  
López Guerrero Miguel

*"Sistemas de comunicación digital"*

**Responsable:** Casco Sánchez Fausto

**Participantes:**

López Villaseñor Mauricio  
Abdel Rahaman Omar Amin  
Gutiérrez Galindo Miguel Ángel

[Regresar a Líneas de Investigación](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

## Área de Ingeniería Química

*"Dinámica y control de procesos"*

**Responsable:** Jesús Álvarez Calderón

**Participantes:**

Carlos Martínez Vera

*"Secado, acondicionamiento y desinfección de granos y cereales por fluidización"*

**Responsable:** Vizcarra Mendoza Mario Gonzalo

*"Bioprocesos y tecnología de alimentos"*

**Responsable:** Vernon Carter Jaime Eduardo

*"Extrusión de termoplásticos y estudio de mezclas poliméricas"*

**Responsable:** Escobar Hernández Ángel

*"Purificación de corrientes gaseosas por bio-tratamientos"*

**Responsable:** Revah Moissev Sergio

**Participantes:**

Beatriz Cárdenas González

*"Modelos dinámicos de reactores catalíticos"*

**Responsable:** López Isunza Héctor Felipe

*"Hidrometalurgia"*

**Responsable:** Lapidus Lavine Gretchen Terri

**Participantes:**

Aréchiga Viramontes Uriel

*"Hidrodinámica, transporte y reacción en lechos fluidizados"*

**Responsable:** Ruiz Martínez Richard Steve

*"Reactores Multifásicos"*

**Responsable:** Soria López Alberto

**Participante externo al Área:**

Salinas Barrios Elizabeth M.

*"Preparación y caracterización de catalizadores heterogéneos"*

**Responsable:** Fuentes Zurita Gustavo Ariel

**Participante:**

Elizabeth Salinas Barrios  
Sergio A. Gómez Torres

*"Desarrollo de catalizadores óxidos y soportes"*

**Responsable:** Viveros García Tomás

**Participantes:**

De los Reyes Heredia José Antonio  
Lobo Oehmichen Ricardo  
Ochoa Tapia Jesús Alberto

*"Control Robusto de Procesos Químicos"*

**Responsable:** Álvarez Ramírez José de Jesús

*"Tecnología Sostenible para alfarería tradicional"*

**Responsable:** Árechiga Viramontes José Uriel

## **Área de Ingeniería de Recursos Energéticos**

*"Desarrollo y aplicación de dispositivos solares"*

**Responsable:** Barrera Calva Enrique

**Participantes:**

Mireya Ruiz Amelio  
Jorge Ernesto Arias Torres

*"Descripción de sistemas multifásicos dispersos"*

**Responsable:** Salinas Barrios Elizabeth  
Maritza

**Participantes:**

Tristán Esparza Isunza

*"Combustión de hidrocarburos y estudio fotoquímico de las emisiones contaminantes"*

**Responsable:** Varela Ham Rubén

**Participantes:**

Torijano Cabrera Eugenio  
Vázquez Rodríguez Alejandro

*"Uso eficiente de la energía"*

**Responsable:** Ambriz García Juan José

**Participante:**

Romero Paredes Rubio Hernando

*"Síntesis, análisis y operación óptima de procesos termodinámicos y químicos"*

**Responsable:** Juan Manuel Zamora Mata

**Participantes:**

Lugo Leyte Raúl  
Torres Aldaco Alejandro

*"Desarrollo de materiales para la Energía Solar"*

**Responsable:** Hernando Romero Paredes

*"Transferencia térmica en sistemas energéticos"*

**Responsable:** Espinosa Paredes Gilberto

## **Grupo de Ingeniería Hidrológica**

*"Aplicaciones de la cavitación en el mejoramiento de la calidad de agua"*

**Responsable:** Traversoni Domínguez  
Leonardo

**Participante:**

Ruiz Martínez Richard Steve

*"Aguas en grandes ciudades"*

**Responsable:** Breña Puyol Agustín Felipe

**Participantes:**

Gómez Reyes Eugenio  
Jacobó Villa Marco Antonio

*"Manejo integral de cuencas y dinámica de cuerpos de agua"*

**Responsable:** Vélez Muñoz Héctor Santiago

**Participantes:**

Galván Fernández María Antonina  
Traversoni Domínguez Leonardo

[Regresar a Líneas de Investigación](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Matemáticas

## Área de Álgebra

*"Temas en Teoría de Anillos"*

**Responsable:** Signoret P. Carlos

**Participantes:**

Arroyo Paniagua María José  
Rogelio Fernández Alonso González

*"Geometría Algebraica y Aritmética"*

**Responsable:** Zaldívar Cruz Felipe

**Participantes:**

Hidalgo Solís Laura

*"Teoría de Códigos Abiertos"*

**Responsable:** Tapia Recillas Horacio

**Participantes:**

Gutiérrez Herrera Noé

*"Teoría de números"*

**Responsable:** Pineda Ruelas Mario

*"Teoría de Conjuntos, Lógica y Programación Lógica"*

**Responsable:** Villegas Silva Luis Miguel

## Área de Análisis

*"Estructuras de Álgebras topológicas"*

**Responsable:** Wawrzyńczyk W. Antoni

**Participantes:**

Palacios Fabila Lourdes

*"Métodos de análisis en ecuaciones diferenciales parciales"*

**Responsable:** Arredondo Ruiz Juan Héctor

**Participantes:**

Chargoy Corona Jesús  
López Garza Gabriel  
Quezada Batalla Roberto

*"Análisis diferencial"*

**Responsable:** Bromberg Silverstein Shirley Thelma

**Participante:**

Ibarra Valdés Carlos

**Área de Análisis Aplicado**

*"Matemáticas discretas y computacionales"*

**Responsable:** Verde Star Luis

**Participantes:**

Rivera Campo Eduardo  
Torres Cházaro Adolfo  
Urrutia Galicia Virginia  
Fetter Nathansky Hans L.  
Arzate Soltero Octavio  
Bernardo Llano Pérez  
Joaquín Tey Carrera

**Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática**

*"Análisis Numérico"*

**Responsable:** Nicolás Carrizosa Alfredo

**Participantes:**

Juárez Héctor  
Sánchez Bernabé Francisco  
Saavedra Patricia  
Sandoval Ma. Luisa

*"Modelación y simulación numérica de medios continuos"*

**Responsable:** Sandoval Ma. Luisa

**Participantes:**

Delgado Joaquín  
Juárez Héctor  
Sánchez Bernabé Francisco  
Saavedra Patricia

*"Problemas inversos, control y sistemas dinámicos"*

**Responsable:** Juárez Héctor

**Participantes:**

Delgado Joaquín  
Medina Mario  
Montes de Oca Raúl

*"Modelación estocástica"*

**Responsable:** Saavedra Patricia

**Participantes:**

Montes de Oca Raúl

*"Transporte"*

**Responsable:** Delgado Joaquín

**Participantes:**

Juárez Héctor  
Montes de Oca Raúl  
Saavedra Patricia  
Sandoval Ma. Luisa

## **Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría**

*"Geometría, sistemas dinámicos y aplicaciones a la física"*

**Responsable:** Lacomba Z. Ernesto A.

**Participantes:**

Pérez Chavela Ernesto  
Reyes Victoria José Guadalupe  
García Rodríguez Antonio  
Mario Medina Valdés  
Martha Álvarez Ramírez

*"Control de sistemas"*

**Responsable:** Suárez Cortés Rodolfo

**Participantes:**

Seibert Kopp Peter  
Velasco Hernández Jorge X.  
Solís Daun Julio  
Baltasar Aguirre Hernández  
Luis Aguirre Castillo

*"Equilibrio de fluidos en rotación, microneutrición y mecánica geométrica"*

**Responsable:** Delgado Fernández Joaquín

**Participantes:**

Jerónimo Zamora Carrillo

## Área de Probabilidad y Estadística

*"Control y estabilidad de sistemas estocásticos"*

**Responsable:** Ruiz de Chávez Somoza Juan

*"Asesoría y consultoría estadística en diferentes Áreas del conocimiento"*

**Responsable:** González R. Rosa Obdulia

*"Diseño y validación de instrumentos de evaluación y materiales de apoyo para desarrollar habilidades matemáticas y de comunicación en los alumnos de nuevo ingreso de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería"*

**Responsable:** Valdés Cristerna Raquel (Depto. de Ingeniería Eléctrica)

**Participantes:**

Díaz Torres Consuelo

*"Diagnóstico, diseño y evaluación de estrategias docentes para la mejora en conocimientos, habilidades y actitudes en los alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería"*

**Participantes:**

Díaz Torres Consuelo

*"Optimización y robustez de procesos estocásticos"*

**Responsable:** Evgueni Gordienko Illich

**Participantes:**

Evgueni Gordienko Illich

*"Técnicas estadísticas de datos longitudinales "*

**Responsable:** Castillo Morales Alberto

**Participantes:**

Escarela Gabriel

González R. Rosa Obdulia

*"Diseño de experimentos y modelos lineales"*

**Responsable:** Pérez S. Blanca Rosa

*"Metodología Estadística para congruencia externa óptima"*

**Responsable:** Castillo Morales Alberto

**Participantes:**

González R. Rosa Obdulia

*"Análisis secuencial" (en procesos de formalización)*

**Responsable:** Andrei Novikov

## Área de Topología

*"Topología general"*

### **Participantes:**

Vladimirovich Tkachuk Vladimir  
Tkachenko Gelievich Mikhail  
Benítez René  
Ricardo Ramírez Martínez  
Constancio Hernández García

**Responsable:** Wilson Roberts Richard

*"Geometría algebraica"*

### **Participantes:**

Pineda Ruelas Mario

**Responsable:** Zaldívar Cruz Felipe

[Regresar a Líneas de Investigación](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Química

## Área de Biofísicoquímica

*"Estructura y estabilidad de las proteínas"*

**Responsable:** Hernández Arana Andrés

**Participantes:**

Arroyo Reyna Alfonso  
Padilla Zúñiga Jaqueline  
Rojo Domínguez Arturo  
Solís Mendiola Silvia  
Tello Solís Salvador  
Zubillaga Luna Rafael

## Área de Catálisis

*"Reacciones catalíticas de hidrogenación y oxidación en metales de transición"*

**Responsable:** Viniestra Ramírez Margarita

**Participantes:**

Martín Guaregua Nancy  
Villamil Aguilar Patricia  
Córdoba Herrera Gilberto  
López Gaona Alejandro

*"Propiedades catalíticas de nuevos materiales"*

**Responsable:** Gómez Romero Ricardo

**Participante:**

Asomoza Palacios Maximiliano  
Tzompantzi Morales Francisco Javier

*"Hidrogenación selectiva en catalizadores metálicos"*

**Responsable:** Del Ángel Montes Gloria Alicia

**Participantes:**

Virineya Bertin  
Alarcón Díaz Alberto

*"Membranas inorgánicas amorfas obtenidas a partir de polímeros inorgánicos"*

**Responsable:** Méndez Vivar Juan

## Área de Electroquímica

*"Estudio fisicoquímico de los procesos hidrometalúrgicos de lixiviación cementación y separación electroquímica de minerales"*

**Responsable:** González Martínez Ignacio

*"Electrodeposición de metales y aleaciones"*

**Responsable:** Sánchez Soriano Hugo

**Participantes:**

Salgado Juárez Leonardo  
Morales Ortiz Ulises

*"Electrodos modificados"*

**Responsable:** Galicia Luis Laura

*"Fenómenos de adsorción molecular en la interfase electrodo/electrolito: estudio de microscopía por sonda"*

**Responsable:** Batina Nikola

## Área de Fisicoquímica de Superficies

*"Métodos Porosos y Superficies: Modelos, Simulación, adsorción y fenomenología capilar"*

**Responsable:** Kornhauser Straus Isaac

**Participantes:**

Rojas González Fernando  
Domínguez Ortiz Armando  
Esparza Schultz Juan Marcos  
Cordero Sánchez Salomón

*"Medios Porosos y Superficies: Preparación y caracterización"*

**Responsable:** Rojas González Fernando

**Participantes:**

Kornhauser Strauss Isaac  
Domínguez Ortiz Armando  
Esparza Schultz Juan Marcos  
Cordero Sánchez Salomón

## Área de Fisicoquímica Teórica

*"Estudios teóricos ab-initio en Bioinorgánica y Catálisis"*

**Responsable:** Galván Espinosa Marcelo

**Participantes:**

Cedillo Ortiz José Andrés  
Garza Olguín Jorge  
Méndez Ruiz Francisco  
Gázquez Mateos José Luis  
Vargas Fosada Rubicelia  
Morales Cortés Miguel Ángel

*"Teoría de funcionales de la densidad de átomos y moléculas"*

**Responsable:** Gázquez José Luis

## Área de Química Analítica

*"Determinación de constantes de equilibrio por métodos gráficos y computacionales"*

**Responsable:** Rojas Hernández Alberto

**Participantes:**

Ramírez Silva Ma. Teresa  
Vázquez Coutiño Guillermo Arnulfo

## Área de Química Cuántica

*"Estudio Teórico de reacciones de la Química Atmosférica"*

**Responsable:** Vivier Jegoux Ana María

*"Densidades Electrónicas de átomos y moléculas"*

**Responsable:** Esquivel Olea Rodolfo

*"Simulación de fluidos homogéneos e inhomogéneos"*

**Responsable:** Alejandro Ramírez José Reyes

*"Espectroscopía Rotacional y Vibracional"*

**Responsable:** Villa Villa María

*"Tratamiento Mecánico Cuántico de estructura molecular y reactividad química de sistemas de interés tecnológico"*

**Responsable:** Mora Delgado Marco Antonio

*"Modelos teóricos de la estructura atómica y molecular"*

**Responsable:** Sagar Prenja Robin

## **Área de Química Inorgánica**

*"Especies activas en sólidos cristalinos y amorfos"*

**Responsable:** Campero Celis Antonio

**Participantes:**

García Miguel Ángel

*"Química y física de nuevos materiales"*

**Responsables:** Lomas Romero Leticia

**Participantes:**

Arroyo Murillo Rubén  
González Zamora Eduardo

*"Determinación de estabilidad de complejos olefínicos y aromáticos de  $Ag^+$  y  $Cu^+$ "*

**Responsable:** Soto Estrada Ana María

*"Magnetoquímica"*

**Responsable:** Padilla Noriega Juan

[Regresar a Líneas de Investigación](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Proyectos que obtuvieron el Patrocinio Externo**

## **Departamento de Física**

Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia

Área de Física de Líquidos

Área de Física de Sistemas Complejos

Área de Gravitación y Cosmología

Área de Polímeros

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

Área de Computación y Sistemas

Área de Ingeniería Biomédica

Área de Optimización e Inteligencia Artificial

Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

Área de Redes y Telecomunicaciones

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

Área de Ingeniería Química

Área de Ingeniería en Recursos Energéticos

Grupo de Ingeniería Hidrológica

## **Departamento de Matemáticas**

Área de Análisis Aplicado

Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría

Área de Probabilidad y Estadística

Área de Topología

## **Departamento de Química**

Área de Biofisiología

Área de Catálisis

Área de Electroquímica

Área de Fisiología de Superficies

Área de Fisiología Teórica

Área de Química Analítica

Área de Química Cuántica

Área de Química Inorgánica

## **Departamento de Física**

### **Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia**

1 Estudio de la luminiscencia térmicamente estimulada (TL) en fluoruros alcalinos complejos dopados con tierras raras para la detección de campos mezclados de radiación

Dr. Juan Azorín Nieto

Monto: \$ 1, 597,000.00

Institución que lo otorga: CONACYT

2 Functionalities of Bismuth Based Nanostructures

Emmanuel Haro Poniatowski

Monto: \$3, 014,000.00

Institución que lo otorga: Conacyt - UE

3 Nombre del proyecto: Continuación del proyecto: conservación, invariantes y propagación de ondas en sistemas inhomogéneos deterministas

Responsable: Manuel Fernández Guasti

Monto total: \$ 1, 499,421.94

Institución que lo otorga: CONACYT N°151137

Fecha de inicio y terminación: 2011 – 2015

4 Nombre del proyecto: "Conversión de frecuencia en óxidos amorfos (vidrios y películas) activados con tierras raras.

Responsable: Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García

Monto total: \$97,600.00 (Primer año).

Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (México) y CNR (Italia).

Fecha de inicio y terminación: 15 de Octubre de 2013- 31 de Octubre de 2014

### **Área de Física de Líquidos**

1 Nombre del proyecto: Responsable: Jaqueline Quintana Hinojosa (colaboración con el Dr. Gustavo Chapela)

Monto: 1, 800,000.00

Institución que la otorga: CONACyT

2 Nombre del proyecto: Diseño, síntesis y simulaciones de materiales que promueven el autoensamblaje

Responsable: Jesús Enrique Díaz Herrera

Monto: \$2, 673,000.00

Institución que la otorga: CONACyT

3 Nombre del proyecto: Principios físicos de las fases, interfaces y estructura de los líquidos iónicos.

Responsable: Fernando del Río Haza

Monto: \$2, 170,000.00

Institución que la otorga: CONACyT

4 Nombre del proyecto: SPRING: Responsabilidad social a través de intervenciones Prosociales para generar oportunidades equitativas.  
Responsable: María de los Dolores Ayala Velázquez  
Monto: \$2, 196,256.95  
Institución que la otorga: Unión Europea

5 Nombre del proyecto: Servicio de taller de capacitación programa mínimo de intervención prosocial  
Responsable: María de los Dolores Ayala Velázquez  
Monto: \$71,634.18  
Institución que la otorga: SEGOB, INM

## **Área de Física de Sistemas Complejos**

1 Nombre del proyecto: Difusión en sistemas confinados asimétricos: estudio teórico y validación mediante simulaciones de Monte Carlo, No. 176452  
Responsable: Dagdug Lima Leonardo  
Monto: \$ 324,500.00  
Institución que la otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: 4 de Enero 2014 – 3 de Enero 2015

2 Nombre del proyecto: Teórico y validación mediante simulaciones de Monte Carlo  
Responsable: Dagdug Lima Leonardo  
Monto: \$ 401,000.00  
Institución que la otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: 7 de Noviembre 2012 - 15 de Mayo 2014

3 Nombre del proyecto: Difusión de Partículas Actives Brownianas  
Responsable: Sandoval Espinoza Mario  
Monto: \$ 345,637.00  
Institución que la otorga: PROMEP, SEP, Gobierno Mexicano

## **Área de Gravitación y Cosmología**

1 Nombre del proyecto: Gases ultra-fríos en Gravitación y Microgravitación. Enfoques alternativos, el problema del tiempo. Aplicaciones de computación algebraica.  
Responsable: A. Macías Álvarez  
Monto: \$174,400.00  
Institución que la otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: Abril 2014 – Abril 2015

2 Nombre del proyecto: Enfoques alternativos, el problema del tiempo, aplicaciones de computación algebraica.  
Responsable: A. Macías Álvarez  
Monto: \$263, 796.00  
Institución que la otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: Enero 2012 – Octubre 2014

3 Nombre del proyecto: Dynamics of neutral and charged objects in gravitational fields coupled to non-linear electrodynamics.  
Responsable: A. Macías Álvarez  
Monto: \$127,200.00  
Institución que lo otorga: DFG (Alemania) - CONACyT (México)

4 Nombre del proyecto: Apoyo a la Integración de Redes Temáticas de Colaboración Académica.  
Responsable: A. Macías Álvarez  
Monto: \$230,000.00  
Institución que lo otorga: SEP-PIFI  
Fecha de inicio y terminación: Agosto 2013 – Agosto 2014

5 Nombre del proyecto: Soluciones Analíticas de las ecuaciones de Einstein-Maxwell con simetría axial (Beca Dr. Roberto Ivan Cabrera Munguía)  
Responsable: A. Macías Álvarez  
Monto: \$276,000.00  
Institución que lo otorga: CONACyT

6 Nombre del proyecto: Beca Posdoctorales en Cuerpos Académicos Consolidados y en Consolidación (Beca Dra. Asieh Karami)  
Responsable: H. A. Morales Técotl  
Monto: \$212,000.00  
Institución que lo otorga: SEP

7 Nombre del proyecto: Beca Posdoctorales en Cuerpos Académicos Consolidados y en Consolidación (Beca Dr. Saeed Rastgoo).  
Responsable: H. A. Morales Técotl  
Monto: \$212,000.00  
Institución que lo otorga: SEP

8 Nombre del proyecto: "Apoyo Académico" en el convenio de asignación de recursos No. 290847-UAMI (Beca Dra. Erendira Huerta )  
Responsable: M. A. Maceda Santamaría  
Monto: \$276,000.00  
Institución que lo otorga: CONACyT

9 Nombre del proyecto: Noncommutative models in physics  
Responsable: R. Linares Romero, M. A. Maceda Santamaría  
Monto: \$124,800.00  
Institución que lo otorga: DFG(Alemania)-CONACyT(México)  
Fecha de inicio y terminación: Octubre 2013 – Octubre 2014

10 Nombre del proyecto: Noncommutative models in physics  
Responsable: R. Linares Romero, M. A. Maceda Santamaría  
Monto: \$124,800.00  
Institución que lo otorga: DFG(Alemania)-CONACyT(México)  
Fecha de inicio y terminación: Octubre 2014 – Octubre 2015

11 Nombre del proyecto: Beca Posdoctorales en Cuerpos Académicos Consolidados y en Consolidación (Beca Dr. Oscar Sánchez Santos)  
Responsable: R. Linares Romero  
Monto: \$212,000.00  
Institución que lo otorga: SEP

12 Nombre del proyecto: Beca Posdoctorales en Cuerpos Academicos Consolidados y en Consolidación (Beca Dr. Alfonso Díaz Furlong)  
Responsable: R. Linares Romero  
Monto: \$212,000.00  
Institución que lo otorga: SEP

## **Área de Polímeros**

1 Nombre del proyecto: Estudio del efecto de las variables del plasma sobre las propiedades superficiales de fibras electrohiladas para su aplicación en medicina regenerativa.  
Responsable: Morales Corona Juan  
Monto: \$1, 230, 000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT.  
Fecha de inicio y terminación: 16 de Febrero 2012 - 15 de Febrero 2014

2 Nombre del proyecto: Estudio y desarrollo de biomateriales para su uso en la regeneración y reparación de tejidos  
Responsable: Morales Corona Juan  
Monto: \$4,986,154.83  
Institución que lo otorga: CONACYT.  
Fecha de inicio y terminación: 5 de Junio 2014 – 4 de Junio 2014

[Regresar a Financiamiento Externo](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

### **Área de Computación y Sistemas**

1 Nombre del proyecto: Programa de Fortalecimiento al Profesorado (PROMEP). Dentro de la iniciativa "Apoyo a profesores de nueva incorporación"  
Responsable: Angelina Espinoza Limón  
Monto: \$ 472,000.00  
Institución que lo otorga: Secretaría de Educación Pública

### **Área de Ingeniería Biomédica**

1 Nombre del proyecto: Sistema de monitoreo dinámico de la actividad electrofisiológica materno-fetal  
Responsable: María Teresa García González  
Monto: \$ 750,000.00.  
Institución que lo otorga: CONACyT.  
Fecha de inicio y terminación: 19 de Mayo de 2014 – 18 de Mayo de 2015

### **Área de Optimización e Inteligencia Artificial**

1 Nombre del proyecto: Proyecto SEP-CONACyT CB-2012-01, No.182432.  
Responsable: J. Goddard, Colaboradores: F. Martínez Licona, A. Martínez Licona,  
Monto total: \$714,400.00.  
Institución que lo otorga: CONACyT.  
Fecha de inicio y terminación: 15 de Octubre de 2012-15 de Octubre de 2015

### **Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas**

1 Nombre del proyecto: Sistema de Monitoreo Dinámico de la Actividad Electrofisiológica Materno-Fetal (INFR-2014-01-224290)  
Responsable: Tomás Aljama Corrales, Sonia Charleston Villalobos  
Monto: \$ 750,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 19 de Mayo de 2014 – 18 de Mayo de 2015

2 Nombre del proyecto: Análisis Multivariado de Señales Fisiológicas Respiratorias y Cardiovasculares en Pacientes con Enfermedades Respiratorias.  
Responsable: Tomás Aljama Corrales, Sonia Charleston Villalobos  
Monto: \$ 1, 320, 000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 15 de Junio de 2014 – 15 de Junio de 2015

- 3 Nombre del proyecto: Programa de Infraestructura CONACYT  
Responsable: Emilio Sacristán Rock, Joaquín Azpiroz Leehan  
Monto: \$5, 000, 000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: Abril 2014 - Abril 2015
- 4 Nombre del proyecto: Fortalecimiento Laboratorios Nacionales  
Responsable: Emilio Sacristán Rock, Joaquín Azpiroz Leehan  
Monto: \$20, 000, 000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT- CI3M  
Fecha de inicio y terminación: Junio de 2014-Diciembre de 2014
- 5 Nombre del proyecto: Estimulación del nervio facial para el tratamiento de accidentes cerebro-vasculares  
Responsable: Emilio Sacristán Rock  
Monto: \$ 1, 618,000.00  
Institución que lo otorga: Nervive, Inc  
Fecha de inicio y terminación: 2013-2016
- 6 Nombre del proyecto: Control híbrido de una silla de ruedas basado en una interfaz cerebro-computadora para personas con discapacidad motriz severa.  
Responsable: Oscar Yáñez Suárez, Raquel Valdés Cristerna  
Monto: \$ 368,878.66  
Institución que lo otorga: Secretaría de Ciencia y Tecnología, GDF  
Fecha de inicio y terminación: Noviembre de 2012 - Noviembre de 2014

## **Área de Redes y Telecomunicaciones**

- 1 Nombre del proyecto: Metodología para determinar la fluctuación de cargas de presión acústica en los secadores de vapor de los reactores BWR de la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde, a partir de las señales detectadas en las galgas colocadas en las Líneas de Vapor Principal. \*Proyecto en colaboración con el área de Recursos Energéticos del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.  
Responsable: Alfonso Prieto Guerrero  
Monto: \$ 1, 200, 000.00  
Institución que lo otorga: Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias  
Fecha de inicio y terminación: 20 de Junio- 31 de Diciembre de 2014
- 2 Nombre del proyecto: On the impact of network coding delay for IEEE 802.11s infrastructure wireless mesh networks  
Responsable: Víctor Manuel Ramos Ramos  
Monto: \$ 20,000.00  
Institución que lo otorga: Financiamiento de la Rectoría General de apoyo a alumnos de posgrado para presentar trabajos en conferencias. Alumno apoyado: Carlos Ernesto Carrillo Arellano  
Fecha de inicio y terminación: Apoyo único, Febrero de 2014
- 3 Nombre del proyecto: Construcción de un sistema de información digital, bajo el modelo de nube  
Responsable: Ricardo Marcelín Jiménez  
Monto: \$240,000.00  
Institución que lo otorga: Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC)  
Fecha de inicio y terminación: 2013-2015. Proyecto vigente y con un 70% de avance

4 Nombre del proyecto: Apoyo a profesor con Perfil Deseable  
Responsable: Reyna Carolina Medina Ramírez  
Monto: \$ 40,000.00  
Institución que lo otorga: PROMEP-SEP  
Fecha de inicio y terminación: Abril 2014 – Abril 2015

5 Nombre del proyecto: Apoyo a profesor con Perfil Deseable  
Responsable: Enrique Rodríguez de la Colina  
Monto: \$ 40,000.00  
Institución que lo otorga: PROMEP-SEP  
Fecha de inicio y terminación: Abril 2014 – Abril 2015

6 Nombre del proyecto: Apoyo a profesor con Perfil Deseable  
Responsable: Michael Pascoe Chalke  
Monto: \$ 40,000.00  
Institución que lo otorga: PROMEP-SEP  
Fecha de inicio y terminación: Abril 2014 – Abril 2015

7 Nombre del proyecto: Diseño y desarrollo de la capa física de un módem OFDM para la transmisión de datos empleando a la línea eléctrica como canal de comunicación. \*Cabe mencionar que el financiamiento fue ejercido durante la permanencia del profesor Laguna en el área de Redes y Telecomunicaciones.  
Responsable: Gerardo Abel Laguna Sánchez  
Monto: \$421,750.00  
Institución que lo otorga: Apoyo a la incorporación de nuevos PTC PROMEP-SEP  
Fecha de inicio y terminación: Octubre 2012 - Marzo 2014

[Regresar a Financiamiento Externo](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

## Área de Ingeniería Química

- 1 Pruebas de tamaño de partícula, calorimetría y reología  
Responsable: Jaime Vernon Carter  
Monto: \$48,260.86  
Institución que lo otorga: INTERQUIM, S.A. DE C.V  
Fecha de inicio y terminación: 17 de Febrero de 2010 a 15 de marzo de 2014
  
- 2 Evaluación de PM2.5, compuestos orgánicos volátiles y ozono para definir medidas de control en las áreas metropolitanas de la Cd. de México, Guadalajara y Monterrey, etapa II  
Responsable: Miguel Sergio Hernández Jiménez  
Monto: \$700,000.00  
Institución que lo otorga: SEMARNAT - INE  
Fecha de inicio y terminación: 19 de Marzo 2012 -31 de Diciembre 2014
  
- 3 Catalizadores de nueva generación para la reducción selectiva de NOX en efluentes de automotores  
Responsable: Gustavo Fuentes Zurita  
Monto: \$1, 066,000.00  
Institución que lo otorga: Fondo Sectorial de Investigación para la Educación  
Fecha de inicio y terminación: 09 de Agosto 2012 - 25 de Abril 2014
  
- 4 Generación de plataforma para el desarrollo de sistemas nanoespecializados para el control y tratamiento del dolor  
Responsable: Jaime Vernon Carter  
Monto: \$400,000.00  
Institución que lo otorga: Laboratorios Silanes, S.A. de C.V.  
Fecha de inicio y terminación: 30 de Junio 2011 - 31 de Diciembre 2013
  
- 5 Estudio cinético sobre la deshidrogenación oxidativa de etano a etileno sobre un óxido metálico mixto  
Responsable: Carlos Omar Castillo Araiza  
Monto: \$970,000.00  
Institución que lo otorga: Fondo Sectorial de Investigación para la Educación  
Fecha de inicio y terminación: 05 de Noviembre 2012 - 30 de Junio 2014
  
- 6 Diseño de un proceso de captura y utilización de corrientes de CO<sub>2</sub> provenientes del tratamiento aerobio acelerado de los residuos sólidos orgánicos de la Cd. de México para la producción de biocombustibles por microalgas  
Responsable: Hugo Joaquín Ávila Paredes  
Monto: \$910,000.00  
Institución que lo otorga: Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F.  
Fecha de inicio y terminación: 10 de Abril 2013 - 10 de Abril 2015

- 7 Rediseño e implementación de una planta piloto para la evaluación y selección de catalizadores dirigida a la optimización de la producción de alquilaminas  
Responsable: Gustavo Fuentes Zurita  
Monto: \$715,000.00  
Institución que lo otorga: PETRAMIN, S.A. de C.V  
Fecha de inicio y terminación: 11 de Marzo 2013 - 10 de Marzo 2014
- 8 Proyecto de apoyo a profesores con perfil deseable  
Responsable: Carlos Omar Castillo Araiza  
Monto: \$40,000.00  
Institución que lo otorga: Secretaría De Educación Pública  
Fecha de inicio y terminación: 23 de Julio de 2013 a 27 de Julio de 2014
- 9 Desarrollo de nanopartículas a base de vitaminas y minerales como coadyuvantes en el tratamiento del dolor  
Responsable: Eduardo Jaime Vernon Carter  
Monto: \$300,000.00  
Institución que lo otorga: Laboratorios Silanes, S.A. de C.V.  
Fecha de inicio y terminación: 20 de Junio 2013 - 19 de Junio 2014
- 10 Desarrollo de nanosistemas biotecnológicos a base de péptidos para la intoxicación por veneno de alacrán  
Responsable: Eduardo Jaime Vernon Carter  
Monto: \$200,000.00  
Institución que lo otorga: Laboratorios Silanes, S.A. de C.V.  
Fecha de inicio y terminación: 20 de Junio 2013 - 19 de Junio 2014
- 11 Generación de plataforma para el desarrollo de sistemas nanoespecializados para el control y tratamiento del dolor  
Responsable: Jaime Vernon Carter  
Monto: \$300,000.00  
Institución que lo otorga: Laboratorios Silanes, S.A. de C.V.  
Fecha de inicio y terminación: 20 de Junio 2012 – 19 de Junio 2014
- 12 Estrategias de control para sistemas lineales con retardo largo estancia posdoctoral del Dr. Juan Francisco Marqués Rubio  
Responsable: José de Jesús Álvarez Ramírez  
Monto: \$276,000.00  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 01 de Septiembre 2013 - 31 de Agosto 2014
- 13 Elaboración de prototipo de una celda de combustible tipo óxido sólido con configuración tubular estancia posdoctoral del Dr. Ricardo de la Torre García  
Responsable: Hugo Joaquín Ávila Paredes  
Monto: \$276,000.00  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Octubre 2013 - 30 de Septiembre 2014
- 14 Estudio estructural de la retrogradación de almidones no convencionales estancia posdoctoral de la Dra. Rubí Guadalupe Utrilla Coello  
Responsable: José de Jesús Álvarez Ramírez  
Monto: \$276,000.00  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Septiembre 2013 - 31 de Agosto 2014

15 Apoyo a madres mexicanas jefas de familia para fortalecer su desarrollo profesional 2013. Beca licenciatura a Sandra Méndez Salazar  
Responsable: Gretchen T. Lapidus Lavine  
Monto: \$61,000.00  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Septiembre 2013 - 10 de Abril 2015

16 Apoyo a madres mexicanas jefas de familia para fortalecer su desarrollo profesional 2013. Beca licenciatura a Neri Jocelyn Carmona Ascencio  
Responsable: Hugo Joaquín Ávila Paredes  
Monto: \$70,000.00  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Septiembre 2013 - 10 de Julio 2015

17 Apoyo a madres mexicanas jefas de familia para fortalecer su desarrollo profesional 2013.  
Beca licenciatura a Erika Nellely García Garduño  
Responsable: Hugo Jarquín Caballero  
Monto: \$108,000.00  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Septiembre 2013 - 11 de Julio 2016

18 Curso de materiales poliméricos empleados en la industria textil  
Responsable: Ángel Escobar Hernández  
Monto: \$65,487.25  
Institución que lo otorga: Secretaría de la Defensa Nacional  
Fecha de inicio y terminación: 23 de Septiembre 2013 - 30 de Junio 2014

## **Área de Ingeniería en Recursos Energéticos**

1 Nombre del proyecto: Pigmentos inorgánicos por síntesis de química verde para formación de Recubrimiento selectivos  
Responsable: Enrique Barrera Calva  
Monto total: \$1,700,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 9 de Junio de 2012 – 9 de Junio de 2015

2 Nombre del proyecto: Análisis de la interacción entre ondas de flujo acústico en MSL y múltiples SRV's de la CNLV a través de la técnica M-EMD (descomposición de modos empíricos multivariada)  
Monto: \$1,400,000.00  
Responsable: Dr. Alfonso Prieto Guerrero  
Participantes: Dr. Gilberto Espinosa Paredes

3 Nombre del proyecto: Conversión descendente de fotones en óxidos dopados con lantánidos  
Responsable: Federico González García  
Monto: \$1,400,000.00  
Institución que lo otorga: SEP-CONACYT Fondo ciencia básica  
Fecha de inicio y terminación: Enero de 2012-Julio de 2015

- 4 Nombre del proyecto: Estancia posdoctoral PROMEP-SEP  
Responsable: Federico González García  
Monto: \$ 192 000.00  
Institución que lo otorga: PROMEP-SEP  
Fecha de inicio y terminación: Febrero de 2014 – Enero de 2015
- 5 Nombre del proyecto: Biocentral de potencia integrada a una planta de tratamiento de aguas residuales para una ciudad sostenible. Acrónimo: PICSO12-107.  
Monto: \$ 704,635.10  
Responsable: Lugo Leyte, R. / Torres Aldaco, A.  
Institución que lo otorga: ICYTDF  
Fecha de inicio y terminación: 30 de Octubre de 2012 - 13 de Mayo de 2015
- 6 Nombre del proyecto: UAM-PTC-454  
Monto: \$ 416,637.00  
Responsable: Ricardo Morales Rodríguez  
Institución que lo otorga: PROMEP-Secretaría de Educación  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Septiembre de 2013 – 1 de Febrero 2015
- 7 Nombre del proyecto: 230107. Adquisición de equipo para el modelado matemático intensivo en el diseño y control de procesos, análisis de sensibilidad, análisis de incertidumbre y optimización de procesos de producción de energías renovables y bioproductos de alto valor agregado  
Monto: \$ 236,800.00  
Responsable: Ricardo Morales Rodríguez  
Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Junio de 2014 – 30 de Mayo de 2015
- 8 Nombre del proyecto: Cátedra CONACYT  
Monto: \$ 464,000.00  
Responsable: Pérez Cisneros, E.  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: Septiembre de 2014 - Septiembre de 2024
- 9 Nombre del proyecto: el 7 de noviembre del 2013 para iniciar en marzo 26 del 2014 hasta marzo del 2018.  
Monto Total: \$40, 000,000.00 para ejercer a partir de.  
Participantes: 30 investigadores de 5 instituciones
- 10 Nombre del proyecto: CEMIE SOLAR; Proyecto: Combustibles Solares y Procesos Industriales (COSOL $\pi$ ); aprobado por CONACyT  
Responsable: Romero Paredes, H.)  
Monto: \$40, 000,000.00  
Institución que lo otorga: CEMIE Solar, Combustibles Solares  
Fecha de inicio y terminación: 26 de Marzo de 2014 - Marzo de 2018
- 11 Nombre del proyecto: Transporte de cantidad de movimiento en medios porosos saturados con más de una fase  
Responsable: Francisco José Valdés Parada  
Monto total: \$ 759,500.00  
Institución que lo otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: 13 de Agosto de 2012 a 12 de Agosto de 2015

12 Nombre del proyecto: Modelado tridimensional de la línea de vapor principal de la Central Nucleoeléctrica de Llaguna Verde (CNLV) a condiciones de aumento de potencia extendida

Responsable: Gilberto Espinosa Paredes

Monto total: \$783,699.06

Institución que lo otorga: Comisión Nacional De Seguridad Nuclear y Salvaguardias

Fecha de inicio y terminación: 1 de Abril 2012 - 28 de Febrero 2014

13 Nombre del proyecto: Microprobetas con arreglos nanométricos para detección de compuestos biológicos

Beca posdoctorado de la Dra. María Beatriz de la Mora Mojica

Responsable: Federico González García

Monto total: \$276,000.00

Institución que lo otorga: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Fecha de inicio y terminación: 1 de Septiembre 2013 - 31 de Agosto de 2014

## **Grupo de Ingeniería Hidrológica**

1 Nombre del proyecto: Estimación de niveles de retorno para precipitación a partir de datos espaciales en la cuenca del Valle de México

Responsable: Claudia Rojas serna

Monto: \$812,274.00

Institución que lo otorga: INEGI – CONACYT

Fecha de inicio y terminación: 7 de Junio de 2012 - 7 de Junio de 2014

2 Nombre del proyecto: Modelo numérico de transporte para identificar la influencia de la pluma de descarga del canal de comunicación. Segunda fase de la restauración ecológica de la Laguna de Bojórquez, Benito Juárez, Quintana Roo

Responsable: Héctor Santiago Vélez Muñoz

Monto: \$1, 100,000.00

Institución que lo otorga: Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Quintana Roo

Fecha de inicio y terminación: Diciembre de 2012 - Diciembre de 2014

3 Nombre del proyecto: Sensor doméstico de potabilidad del agua

Responsable: Eugenio Gómez Reyes

Monto: \$2, 372,200.00

Institución que lo otorga: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación del D. F.

Fecha de inicio y terminación: 2 de Septiembre de 2013 - 2 de Febrero de 2015

4 Nombre del proyecto: Mediciones Oceanográficas y generación de escenarios numéricos para el establecimiento del canal de comunicación norte de la Laguna de Bojórquez con el Mar Caribe

Responsable: Héctor Santiago Vélez Muñoz

Monto total: \$813,970.69

Institución que lo otorga: Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo

Fecha de inicio y terminación: 9 de Octubre 2013 - 24 de Octubre 2014

5        Nombre del proyecto: Proyecto de apoyo a profesores con perfil deseable  
Responsable: Claudia Rojas Serna  
Monto total: \$40,000.00  
Institución que lo otorga: Secretaría de Educación Pública  
Fecha de inicio y terminación: 23 de Julio 2013 – 22 de Julio 2014

[Regresar a Financiamiento Externo](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Matemáticas**

### **Área de Análisis Aplicado**

1 Nombre del proyecto: Estructuras Inevitables en Gráficas, Digráficas y Gráficas Geométricas  
Responsable: Eduardo Rivera Campo  
Monto: \$ 877,000.00  
Institución que la otorga: CONACYT.  
Fecha de inicio y terminación: Noviembre de 2012- Octubre de 2015

### **Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática**

1 Nombre del proyecto: Optimalidad Sensible al Riesgo en Modelos Económicos Dinámicos  
Responsable: Raúl Montes de Oca  
Monto: \$ 73,600.00 (primera etapa):  
Institución que lo otorga: Proyecto conjunto entre la UAMI y el Institute of Information and Automation, Academy of Sciences of the Czech Republic, en Praga, República Checa, con soporte CONACyT-ASCR (171396)  
Fecha de inicio y terminación: Enero de 2012 - Diciembre de 2014

2 Nombre del proyecto: Apoyo a la Incorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo (PTC)", PROMEP  
Responsable: José Héctor Morales Bárcenas  
Monto: \$ 247,637.00  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha de inicio y terminación: Septiembre de 2013 – Agosto de 2014

### **Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría**

1 Nombre del proyecto: Dinámica de partículas en espacios curvados y su relación con la dinámica de vórtices  
Responsable: Ernesto Pérez Chavela  
Monto: \$ 405,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Enero de 2011 – 31 de Octubre de 2014

2 Nombre del proyecto: Red de cuerpos académicos PROMEP "Sistemas Dinámicos y Estabilización"  
Responsable: Julio Solís Daun  
Monto total: \$ 395,000.00  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Enero de 2014 – 31 de Diciembre de 2014

3 Nombre del proyecto: Red de cuerpos académicos PROMEP "Ecuaciones diferenciales"  
Responsable: Julio Solis Daun  
Monto total: \$ 385,000.00  
Fecha de inicio y terminación: 17 de Octubre de 2013 – 16 de Octubre de 2014

## **Área de Probabilidad y Estadística**

1 Nombre del proyecto: Condiciones para la convergencia polinomial en métricas de Kantorovich de cadenas de Markov y aplicaciones a sistemas dinámicos estocásticamente perturbados  
Responsable: Evgueni Gordienko  
Monto: \$ 188,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT

## **Área de Topología**

1 Nombre del proyecto: Estructuras topológicas, algebraicas y sus interacciones  
Responsable: Mikhail G. Tkachenko  
Monto: \$ 850,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 1 de Noviembre de 2012 – 30 de Octubre de 2016

[Regresar a Financiamiento Externo](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

### Área de Biofísicoquímica

1 Nombre del proyecto: Bases Moleculares de la Afinidad en el Complejo Cistaina-Quimopapaína  
Responsable: Rafael A. Zubillaga Luna  
Monto: \$ 1,500 560.00  
Institución que lo otorga: CONACYT, México.  
Fecha de inicio y terminación: Enero de 2013-Enero de 2016

### Área de Catálisis

1 Nombre del proyecto: Síntesis de catalizadores heterogéneos para el estudio de vías alternas de energía: reformación catalítica de metano y descomposición fotocatalítica del agua  
Responsable: Gloria Alicia Del Ángel Montes  
Monto: \$ 1, 572,700.00  
Institución que la otorga: Apoyos complementarios para la adquisición de equipos-CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: Octubre de 2013- Octubre de 2014

2 Nombre del proyecto: Obtención de hidrógeno por descomposición de metano empleando catalizadores de Pd, Pt, y Pt-Pd soportados en alúmina modificada de Nd  
Responsable: Gloria Alicia Del Ángel Montes  
Monto: \$1, 830,413.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: Enero de 2014 - Diciembre de 2017

3 Nombre del proyecto: Fotosíntesis Artificial  
Responsable: José Ricardo Gómez Romero  
Monto: \$4, 500,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: Septiembre de 2013 - Diciembre de 2014

4 Nombre del proyecto: Eliminación de Moléculas Contaminantes presentes en medio acuosos mediante Óxidos Laminares  $Zn^{2+}/Al^{3+}$  modificados  
Responsable: Francisco Javier Tzompantzi Morales  
Monto: \$ 1, 480,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 2011 -2014

## Área de Electroquímica

1 Nombre del proyecto: Planta de procesamiento de efluentes provenientes de la limpieza de automóviles

Responsable: Dr. Ignacio González

Monto: \$2, 900,000.00

Institución que lo otorga: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación del D.F

Fecha de inicio y terminación: 2 de Septiembre de 2013 – 1 de Marzo de 2015

2 Nombre del proyecto: Construcción, instalación, mantenimiento y capacitación para uso de un sistema de tratamiento para reciclar las aguas residuales de autolavado. Proyecto: 12412364

Responsable: Dr. Ignacio González

Monto: \$ 143,000.00

Institución que lo otorga: Fame Perisur, S de RL de CV.

Fecha de inicio y terminación:

3 Nombre del proyecto: Desarrollo de proceso para recuperación de valores Ag y Cu, a partir de subproductos de procesamiento de concentrados de plomo y zinc. Proyecto: 12412313

Responsable: Dr. Ignacio González

Monto: \$ 1, 030,000.00

Institución que lo otorga: Servicios Especializados Peñoles, S.A de C.V.

Fecha de inicio y terminación: 1 de Enero de 2014 – 31 de Diciembre de 2014

4 Nombre del proyecto: Desarrollo de un proceso y prototipo para purificación electrolítica en recuperación de zinc. Proyecto: 12412314

Responsable: Dr. Ignacio González

Monto: \$ 1, 508,000.00

Institución que lo otorga: Servicio Especializados Peñoles, S.A. De C.V.

Fecha de inicio y terminación: Del 1 de Enero de 2014 – 31 de Diciembre de 2014

5 Nombre del proyecto: Diseño y construcción de sistemas sustentables de generación y almacenamiento de energía.

Responsable: Jorge Gabriel Vázquez Arenas

Monto: \$ 1, 499,715.00

Institución que lo otorga: Cátedras para investigadores jóvenes – CONACYT

Fecha de inicio y terminación: 2014

6 Nombre del proyecto: Nuevas estrategias en el diseño de sensores electroquímicos basados en el empleo de nanopartículas magnéticas y nanotubos carbono.

Responsable: Nieves Menéndez (UNIVERSIDAD AUTOMONA DE MADRID), Laura Galicia.

Monto: 22,000.00 Euros, aproximadamente \$ 368,688.19

Institución que lo otorga: Banco Santander de España

Fecha de inicio y terminación: 2014

7 Nombre del proyecto: Sensor doméstico de sensibilidad de agua.

Responsable: Dr. Eugenio Gómez Reyes – N. Batina

Monto: \$2, 300,000.00

Institución que lo otorga: Proyecto de SECITI del GDF (SECITI054/2013)

Fecha de inicio y terminación: 2014

8 Nombre del proyecto: Síntesis, caracterización y evaluación de ánodos a base de Sn, Sb, Gd y Ru PARA aplicación en la degradación de compuestos orgánicos  
Responsable: Leonardo Salgado  
Monto: \$ 1, 168, 913.00  
Institución que lo otorga: CONACYT  
Fecha de inicio y terminación: 2014

## **Área de Físicoquímica de Superficies**

1 Nombre del proyecto: Redes Temáticas de Colaboración Convocatoria 2013 (Proyecto de redes temáticas de colaboración convocatoria 2013; nombre de la red: diseño nanoscópico y textural de materiales avanzados. Nombre del proyecto: síntesis y fisicoquímica de materiales mesoporosos. Red PROMEP.)  
Responsable: Isaac Kornhauser Straus, por parte de la UAM  
Monto: \$440,120.00 UAMI, \$300,000.00 para el Cuerpo Físicoquímica de Superficies; para el Instituto de Física Aplicada Universidad Nacional de San Luis Argentina; \$90,120.00 y para participantes de CIEMAD IPN \$50,000.00 que se administran por el Cuerpo Académico Físicoquímica de Superficies CA-31.  
Institución que lo otorga: SEP-PROMEP  
Fecha de inicio y terminación: Octubre de 2013-Diciembre de 2014

2 Nombre del proyecto: Caracterización termodinámica de la unión de metabolitos neurotóxicos con la isoforma soluble del Receptor para Productos Finales de Glucosilación Avanzada (sRAGE) y el papel de las interacciones electrostáticas.  
Responsable: Iris Natzielly Serratos Álvarez  
Monto: \$1, 070,000.00  
Institución que lo otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: Enero de 2014-Enero de 2015

3 Nombre del proyecto: Apoyo a la Incorporación de Nuevos PTC  
Responsable: Iris Natzielly Serratos Álvarez  
Monto: \$1, 070,000.00  
Institución que lo otorga: CONACyT  
Fecha de inicio y terminación: Enero de 2014-Enero de 2015

## **Área de Físicoquímica Teórica**

1 Nombre del proyecto: Uso de tarjetas gráficas para el análisis de la función de onda  
Responsable: Jorge Garza Olguín  
Monto: \$2, 399,184.00  
Institución que la otorga: CONACYT

2 Nombre del proyecto: Estructura Electrónica y Estados Excitados en la Teoría de Funcionales de la Densidad  
Responsable: Marcelo E. Galván Espinosa  
Monto: \$1, 760,000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT (Proyecto Grupal)

3 Nombre del proyecto: Fuerzas dispersivas en cristales moleculares dentro del marco de la teoría de funcionales de la densidad  
Responsable: Rubicelia Vargas Fosada  
Monto: \$853, 000.00  
Institución que lo otorga: CONACYT

4 Nombre del proyecto: Reinterpretación de las Reacciones de Cicloadición en Términos del Principio de Ácidos y Bases Duros y Blandos  
Responsable: Francisco Méndez  
Monto: \$1, 586,600.00  
Institución que lo otorga: CONACYT

5 Nombre del proyecto: Físicoquímica de productos naturales y sus derivados  
Responsable: Rubicelia Vargas  
Monto: \$150,000.00  
Institución que lo otorga: PROMEP (Red académica del CA-TFD)

## **Área de Química Analítica**

1 Nombre del proyecto: Estudio de Reacciones Radical-Molécula Relevantes en la Prevención y Tratamiento del Estrés Oxidativo Utilizando la Química Computacional.  
Responsable: Annia Galano Jiménez.  
Monto: Aproximadamente \$1, 262, 000.00  
Institución que lo otorga: SEP-CONACyT Investigación Básica.  
Fecha de inicio y terminación: 2012-2014

2 Nombre del proyecto: Computer simulations of thermally excited molecules and materials by first principles.  
Responsable: Annia Galano Jiménez.  
Monto: 516, 600.00 euros; o sea, aproximadamente \$9, 290, 000.00  
Institución que lo otorga: Proyecto Marie Curie FP7-PEOPLE-2011-IRSES en el que participan Alemania, Francia, Italia, España, México y Brasil.  
Fecha de inicio y terminación: 2011-2014

3 Nombre del proyecto: Apoyo para la Cátedra de Investigación de la Dra. Teresa de Jesús Licona Sánchez.  
Responsable: María Teresa Ramírez Silva.  
Monto: \$500,000.00  
Institución que lo otorga: CONACyT.  
Fecha de inicio y terminación: 2014

## Área de Química Cuántica

1 Nombre del proyecto: 5th Meeting on Molecular Simulations

Responsable: Dr. José Alejandro Ramírez

Monto: 195,000.00

Institución que la otorga: Conacyt

2 Nombre del proyecto: Fortalecimiento de la infraestructura de cómputo de alto desempeño

Responsable: Dr. José Alejandro Ramírez

Monto: 10,000.00

Institución que la otorga: Conacyt

3 Nombre del proyecto: Concurso sobre enseñanza de la Química a profesores del instituto de Educación Media Superior del D.F.

Responsable: Dr. José Alejandro Ramírez

Monto: 50,000.00

Institución que la otorga: IEMS-DF

4 Nombre del proyecto: Medidas de Información clásicas, cuánticas y de complejidad estadística en la caracterización de sistemas y procesos de interés químico, farmacológico y nanotecnológico

Responsable: Dr. Rodolfo Esquivel Olea

Monto: \$1, 138,217.00

Institución que la otorga: Conacyt

Fecha de inicio y terminación: 2012-2014

## Área de Química Inorgánica

1 Nombre del proyecto: Síntesis rápida de poliheterociclos y macrociclos con posible actividad biológica por reacciones de multicomponentes (generación de quimiotecas).

Responsable: Eduardo González Zamora.

Monto: \$1, 335,000.00

Institución que la otorga: CONACYT

Fecha de inicio y terminación: Diciembre de 2011 - Diciembre de 2014

2 Nombre del proyecto: Estrategias para optimizar la sección catalítica de plantas recuperadoras de azufre.

Responsable: María de Lourdes Virginia Díaz (Leticia Lomas Romero, colaboradora).

Monto: \$15, 000,000.00

Institución que la otorga: CONACYT

[Regresar a Financiamiento Externo](#)

[Regresar a Índice](#)

## Financiamiento externo



[Regresar a Financiamiento Externo](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Producción y Actividad Científica**

### **Departamento de Física**

Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia

Área de Física de Líquidos

Área de Física de Sistemas Complejos

Área de Gravitación y Cosmología

Área de Mecánica

Área de Mecánica Estadística

Área de Polímeros

### **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

Área de Computación y Sistemas

Área de Ingeniería Biomédica

Área de Optimización e Inteligencia Artificial

Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

Área de Redes y Telecomunicaciones

### **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

Área de Ingeniería Química

Área de Ingeniería en Recursos Energéticos

Grupo de Ingeniería Hidrológica

## **Departamento de Matemáticas**

Área de Álgebra

Área de Análisis

Área de Análisis Aplicado

Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría

Área de Probabilidad y Estadística

Área de Topología

## **Departamento de Química**

Área de Biofisiología

Área de Catálisis

Área de Electroquímica

Área de Fisicoquímica de Superficies

Área de Fisicoquímica Teórica

Área de Química Analítica

Área de Química Cuántica

Área de Química Inorgánica

# Departamento de Física

## Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia

### Artículos de Investigación

1 U. Caldiño, A. Speghini, S. Berneschi, M. Bettinelli, M. Brenchi, E. Pasquini, S. Pelli, G.C. Righini Optical Spectroscopy and Optical Waveguide Fabrication in Eu<sup>3+</sup> and Eu<sup>3+</sup>/Tb<sup>3+</sup> Doped Zinc- Sodium-Aluminosilicate Glasses. Publicacion: Journal of Luminescence. Publicacion: 2014/03/01. Volumen: 147. Pag. Inicial: 336. Pag. Final: 340. Pais: Holanda. Idioma: Inglés. [Http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Jlumin.2013.11.061](http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Jlumin.2013.11.061)

2 E. Álvarez, Ma. E. Zayas, J. Alvarado-Rivera, F. Félix-Domínguez, R.P. Duarte-Zamorano, U. Caldiño  
New Reddish-Orange and Greenish-Yellow Light Emitting Phosphors: Eu<sup>3+</sup> and Tb<sup>3+</sup>/Eu<sup>3+</sup> In Sodium Germanate Glass. Publicacion: Journal of Luminescence. Volumen: 153. Pag. Inicial: 198. Pag. Final: 202. Pais: Holanda. Idioma: Inglés. [Http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Jlumin.2014.03.031](http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Jlumin.2014.03.031)

3 A.N. Meza-Rocha , E.F. Huerta, U. Caldiño, E. Zaleta-Alejandre, H. Murrieta S, J.M. Hernández A, E. Camarillo, Z. Rivera-Álvarez, G.C. Righini, C. Falcony Li+ Co-Doping Effect on the Photoluminescence Time Decay Behavior of Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Er<sup>3+</sup> Films. Publicacion: Journal of Luminescence. Publicacion: 2014/10/01. Volumen: 154. Pag. Inicial: 106. Pag. Final: 110. Pais: Holanda. Idioma: Inglés.

4 E. Álvarez, Ma. E. Zayas, D. Rodríguez-Carvajal, F. Félix-Domínguez, R.P. Duarte-Zamorano, C. Falcony, U. Caldiño Cold White Light Generation through the Simultaneous Emission from Ce<sup>3+</sup> and Tb<sup>3+</sup> In Sodium Germanate Glass. Publicacion: Optical Materials (2014) 451. Publicacion: 2014/11/01. Volumen: 37. Pag. Inicial: 451. Pag. Final: 456. Pais: Holanda. Idioma: Inglés.

5 Lira, A. Speghini, E. Camarillo, M. Bettinelli, U. Caldiño. Spectroscopic Evaluation of Zn (Po<sub>3</sub>)<sub>2</sub>:Dy<sup>3+</sup> Glass As an Active Medium for Solid State Yellow Laser. Publicacion: Optical Materials. Aceptacion: 2014/10/14. Publicacion: 2014/12/01. Volumen: 38. Pag. Inicial: 188. Pag. Final: 192. Pais: Holanda. Idioma: Inglés

6 G.C. Righini, U. Caldino, C. Falcony, M. Ferrari, S. Pelli. Rare-Earth Phosphors for the Control of Wled'S Colour Output: State Of The Art. Publicacion: 2014 16th International Conference on Transparent Optical Networks (Icton). Publicacion: 2014/12/01. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 4. Pais: USA. Idioma: Inglés. Proceedings De 16th International Conference on Transparent Optical Networks (Icton). Doi: 10.1109/Icton.2014.6876519

7 Michel Picquart-Coautor (Es): Carlos Gerónimo López, Jorge Vázquez Arenas, Ignacio González. The Energetic Conditions Determining the Active Dissolution of Carbon Steel during Electrocoagulation in Sulfate Media. Publicacion: Electroquimica Acta. Aceptacion: 2014/05/13. Publicacion: 2014/05/23. Volumen: 136. Pag. Inicial: 146. Pag. Final: 156. Pais: USA. Idioma: Inglés.

8 Michel Picquart- Coautor(Es):C. Alvarez Macias, B.M. Monroy, L. Huerta, M.A. Canseco Martínez, M.F. García Sánchez, G. Santana. Influence of Light-Soaking Treatment on the Optoelectronic Properties of Polymorphous Solicon Thin Films to Be Used In Solar Cells. Publicacion: IEEE. Aceptacion: 2013/06/30. Publicacion: 2013/08/30. Pag. Inicial: 526. Pag. Final: 529. Pais: USA. Idioma: Inglés.

- 9 Michel Picquart - Coautor(Es):L. Hamui, A. Remolina, M.F. García Sánchez, A. Ponce, D. Mendoza, B.M. Monroy, G. Santana. Deposition And Optoelectronic And Structural Characterization Of Polymorphous Silicon Thin Films To Be Applied In A Solar Cell Structure. Publicacion: Mat. Sc. Semicond. Proces...Aceptacion: 2014/09/30. Publicacion: 2015/01/30. Volumen: 30. Pag. Inicial: 85. Pag. Final: 91. Pais: USA. Idioma: Inglés.
- 10 Azorín Nieto Juan. Preparation Methods of Thermoluminescent Materials for Dosimetric Applications: An Overview. Publicación: Applied Radiation and Isotopes. Ciudad: Exeter. Aceptacion: 2012/10/05. Publicacion: 2014/01/05. Volumen: 53. Pag. Inicial: 187. Pag. Final: 191. Pais: Reino Unido. Idioma: Ingles.
- 11 Juan Azorín Nieto- Coautor (Es):R. Alvarez, T. Rivera, J. Guzman, M.C. Piña-Barba. Thermoluminescent Characteristics of Synthetic Hydroxyapatite (Shap). Publicacion: Applied Radiation and Isotopes. Ciudad: Exeter. Aceptacion: 2013/05/11. Publicacion: 2014/01/05. Volumen: 83. Pag. Inicial: 192. Pag. Final: 195. Pais: Reino Unido. Idioma: Ingles
- 12 Juan Azorín Nieto- Coautor (Es):J. Rodriguez-Cortes, R. Alvarez-Romero, T. Rivera-Montalvo. Electron Absorbed Dose Measurements in Linacs by Thermoluminescent Dosimeters. Publicacion: Applied Radiation and Isotopes. Ciudad: Exeter. Aceptacion: 2012/11/02. Publicacion: 2014/01/05. Volumen: 83. Pag. Inicial: 210. Pag. Final: 213. Pais: Reino Unido. Idioma: Ingles.
- 13 Juan Azorín Nieto- Coautor (Es):C. Azorin, H.R. Vega-Carrillo, T. Rivera. Calculation of Fluence and Absorbed Dose in Head Tissues Due To Different Photon Energies. Publicación: Applied Radiation and Isotopes. Ciudad: Exeter. Aceptacion: 2013/01/03. Publicacion: 2014/01/05. Volumen: 83. Pag. Inicial: 230. Pag. Final: 234. Pais: Reino Unido. Idioma: Ingles.
- 14 Moisés Martínez Mares- Coautor (Es): Angel M. Martínez Argüello Y Julio C. García. Joint Moments of Proper Delay Times. Publicación: Journal of Mathematical Physics. Ciudad: Melville, NY. Aceptacion: 2014/07/07. Publicacion: 2014/07/24. Volumen: 55. Numero: 8. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 17. Pais: Estados Unidos. Idioma: Inglés.
- 15 Rebeca Sosa Fonseca- Coautor (Es):R.I.Y. Quiroz-Segoviano, Iris. N. Serratos, F. Rojas-González, S.R. Tello-Solís, R. Sosa-Fonseca,, O. Medina-Juere1,, E.C. Menchaca,, M.A. García-Sánchez. Título: 2. "On Tuning the Fluorescence Emission of Porphyrin Free Bases Bonded To the Pore Walls of Organo - Modified Silica". Publicacion: Molecules. Ciudad: Basel. Aceptacion: 2014/02/07. Publicacion: 2014/02/21. Volumen: 19. Numero: 2. Pag. Inicial: 2261. Pag. Final: 2285. Pais: Suiza. Idioma: Inglés.
- 16 D.Fink, G.Muñoz H., N.L.Ruiz, J .Vacik, V.Hnaowicz, L.Alfonta, A.Kiv. Coupled Chemical Reactions In Dynamic Nanometric Confinement V: The Influence Of Li+ And FOn Etching Of Nuclear Tracks In Polymers. Radiat. Eff. Def. Solids 169 (2014) 1-22
- 17 H. García Arellano, D.Fink, G.Muñoz H., J.Vacik, V.Hnatowiczl.Alfonta A Nuclear Track-Based Biosensor Using the Enzyme Laccase Appl. Surf. Sci. 310 (2014) 66-76
- 18 Coautor(Es):E. Haro-Poniatowski, C. Acosta-Zepeda, G. Mecalco, J. L. Hernández-Pozos, N. Batina, I.Morales-Reyes, And J. Bonse Diffraction Assisted Micropatterning of Silicon Surfaces by Ns-Laser Irradiation. Publicacion: Journal of Applied Physics. Publicacion: 2014/06/13. Volumen: 115. Pag. Inicial: 22430. País: USA. Idioma: Inglés.

19 Coautor(Es):L. Escobar-Alarcón, D. A. Solis-Casados, J. Perez-Alvarez, S. Romero, J. G. Morales-Mendez, E. Haro-Poniatowski. Título: Preparation of Bi: Tio<sub>2</sub> Thin Films by a Hybrid Deposition Configuration: Pulsed Laserdeposition and Thermal Evaporation. Publicación: Applied Physics A. Aceptacion: 2014101121. Publicacion: 2014110/19. Volumen: 117. Número: 1. Pag. Inicial: 31. Pag.Final: 35. País: Alemania. Idioma: Inglés.

20 Coautor (Es):M. Jimenez De Castro, F. Cabello, J. Toudert, R. Serna, E. Haro-Poniatowski. Título: Potential Of Bismuth Nanoparticles Embedded In A Glass Matrix For Spectral-Selective Thermo-Opticaldevices. Publicación: Applied Physics Letters. Aceptación: 20i4108/30. Publicación: 2014109/15. Volumen: 105. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 5. País: USA. Idioma: Inglés.

21 Coautor (Es): Luis Escobar-Alarcón, Emmanuelvelarde, Diana Villa, Oscar Olea-Mejía, Emmanuel Haro-Poniatowski, Alma Arrieta, Dora A. Solís-Casados. Título: Bismuth and Gold Nanoparticles Prepared By Laser Irradiation in Aqueous Solutions. Publicación: Advanced Materials Research. Aceptación 2014105105. Publicación: 2014107106. Volumen: 976. Pag. Inicial: 196. Pag. Final: 201. País: Suiza. Idioma: Inglés

### **Artículos de divulgación**

1 Azorín Nieto Juan. Termoluminiscencia en sólidos y sus aplicaciones. Publicacion: Contactos. Ciudad: México, D.F. Aceptacion: 2014/11/11. Pais: México. Idioma: Español.

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

1 Picquart Michel  
10º Aniversario del Instituto tecnológico Superior de Tlaxco. Uso de la microscopia Raman en las ciencias biológicas. 2014/11/06.

2 Azorín Nieto Juan  
Museo Tecnológico de la CFE México, D.F. Aplicaciones Pacíficas de la Energía Nuclear y las Radiaciones.

3 Azorín Nieto Juan  
San José, Costa Rica. El átomo en el arte.

4 Azorín Nieto Juan  
7º Congreso Internacional de Ingeniería Física. Current status and future trends of medical physics in Mexico. 2014/11/26.

5 Azorín Nieto Juan  
7º Congreso Internacional de Ingeniería Física. Dose measurements in intraoral radiography using thermoluminescent dosimeters. Dr. Juan Azorín Nieto, Claudia Azorín Vega y Fermín Aguirre García. 2014/11/26.

6 Azorín Nieto Juan  
9th International Topical Meeting on Industrial Radiation and Radioisotope Measurement Applications. Development of a new thermoluminescent phosphor based on LiF: Mg, Ti. Dr. Juan Azorín Nieto, Ivonne Berenice Lozano Rojas y Pedro González Martínez. 2014/07/09.

7 Azorín Nieto Juan  
Simposio de Avances de imagenología cardiovascular y vascular periférica, Protección radiológica en cardiología intervencionista. 2014/04/28.

- 8 Azorín Nieto Juan  
XIV International Symposium on Solid State Dosimetry. Caracterización termoluminiscente y parámetros cinéticos de óxido de berilio. Dr. Juan Azorín Nieto, Claudia Azorín Vega, Sergio Carro P. y Lidia Cecilia González Morales. 2014/04/16.
- 9 Azorín Nieto Juan  
XIV International Symposium on Solid State Dosimetry. Desarrollo de un nuevo dosímetro de RPE basado en lactosa. Dr. Juan Azorín Nieto, Eugenio Torijano Cabrera y Leticia Cruz Cruz. 2014/04/14.
- 10 Azorín Nieto Juan  
XIV International Symposium on Solid State Dosimetry. Caracterización termoluminiscente de LiF: Mg, Ti obtenido mediante un nuevo método de preparación. Dr. Juan Azorín Nieto, Ivonne Berenice Lozano Rojas y Pedro González Martínez. 2014/04/13.
- 11 Haro Poniatoski Emmanuel  
VII International Conference on Surfaces Materials and Vacuum Bismuth nanoparticle doped bulk glasses as an active medium for a Photonic device. 06/10/2014.
- 12 Haro Poniatoski Emmanuel  
Semana de Nanotecnología 2014. Formación y procesamiento de nanoestructuras mediante irradiación laser. 05/06/2014.
- 13 Haro Poniatoski Emmanuel  
Seminario de investigación interdisciplinaria en biomedicina. Fabricación de sistemas nanoestructurados mediante irradiación laser. 05/09/2014
- 14 Hernández Pozos José Luis  
Capas metálicas delgadas en el límite de percolación y transmisión de luz extraordinaria. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- 15 Hernández Pozos José Luis  
Construyendo Infraestructura para un Laboratorio de enfriamiento por Láser. UAM-Iztapalapa.
- 16 Hernández Pozos José Luis  
Nanofotónica: Tendencias y Perspectivas. Instituto Nacional de Ciencias Nucleares.
- 17 Hernández Pozos José Luis  
Construyendo y caracterizando un sistema de pinzas ópticas de bajo costo. Instituto de Ciencias Físicas, UNAM (Cuernavaca).
- 18 Hernández Pozos José Luis  
7º Congreso Internacional de Ingeniería Física. Construcción Calibración de un Sistema de Pinzas Ópticas. 2014/11/26.
- 19 Hernández Pozos José Luis  
LVII Congreso Nacional de Física. Imágenes del sistema Vasculares en extremidades superiores de adulto usando iluminación a 650 nm. 2014/10/09.
- 20 Hernández Pozos José Luis  
LVII Congreso Nacional de Física. Calibración de Fuerzas en un sistema de pinzas ópticas: comparación entre diferentes métodos. 2014/10/08.
- 21 Hernández Pozos José Luis  
LVII Congreso Nacional de Física. Construcción y Caracterización de un sistema de diodo laser sintonizable para enfriamiento Doppler. 2014/10/06.

- 22 Hernández Pozos José Luis  
LVII Congreso Nacional de Física. Diseño y Construcción de un láser CW de Nd: YVO.  
2014/10/06.
- 23 Hernández Pozos José Luis  
LVII Congreso Nacional de Física. Un interferómetro de Michelson modificado para la medición  
de espesores y/o índices de refracción. 2014/10/06.
- 24 Martínez Mares Moisés  
Encuentro UAM de Ciencias Naturales: Física-Matemática y Aplicaciones. Tiempos parciales de  
retardo, Simetrías ortogonal, unitaria y simpléctica. 2014/09/04.
- 25 Martínez Mares-Castaño Tostado  
LVII Congreso Nacional de Física. Matriz de dispersión de ondas elípticamente polarizadas.  
2014/10/08.
- 26 Martínez Mares Moisés  
4a. Reunión de Ondas y Materiales. Tiempos de retardo propios. 2014/12/03.
- 27 Martínez Mares Moisés  
Taller de Materia Suave, Dura y Oscura. Transporte en puntos cuánticos caóticos: formalismo  
dispersivo. 2014/07/09.
- 28 Martínez Mares Moisés  
Taller de Materia Suave, Dura y Oscura. Transporte cuántico. 2014/07/10.
- 29 Martínez Mares Moisés  
Transporte cuántico en dispositivos mesoscópicos. División de Ciencias Naturales e Ingeniería,  
UAM-Cuajimalpa.  
2014
- 30 Martínez Mares Moisés  
Seminario del Posgrado en Física, UAM-Iztapalapa. Transporte cuántico en dispositivos  
mesoscópicos. 2014.
- 31 Martínez Mares Moisés  
Seminario del Departamento de Física. Momentos de los tiempos de retardo propios. 2014.
- 32 Muñoz Hernández Gerardo  
Simposio de Tópicos Selectos de la Física. Conferencia: "Ciencia de Materiales: Sólidos con  
Propiedades Ópticas"  
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Universidad Autónoma de Nuevo León. Del 29 al 31 de  
Octubre de 2014, Monterrey N.L., México
- 33 Muñoz Hernández Gerardo  
Programa de estudiantes avanzados en ciencia e ingeniería. "El Método Científico: aplicación al  
péndulo simple"  
"INSTITUTO CARLOS GRAEF. JOVENES HACIA LA CIENCIA E INGENIERÍA". 31 DE Mayo de  
2014
- 34 Muñoz Hernández Gerardo  
Curso Impartido en la 4ª Escuela de Verano de Física "Propiedades Ópticas de Sólidos".  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa del 7 al 11 de julio de 2014

- 35 Muñoz Hernández Gerardo  
 "Coupled chemical reactions in dynamic nanometric confinement IV. Membrane formation and nanofluidics during etching of nuclear tracks in polymers, as derived from Neutron depth profiling and Ion transmission spectrometry", Se presentó en REM-7 Budapest 2014. D.Fink, J .Vacik, V.Hnatowicz, G.Muñoz H., H. García A., A.Kiv, D.Fuks, L.Alfonta, P.Apel
- 36 Sosa Fonseca Rebeca  
 XI Encuentro: Participación de la Mujer en la Ciencia. "Propiedades espectroscópicas de absorción de iones lantánidos trivalentes Pr, Ho, Eu, Tm en oxid. 2014/05/14.
- 37 Sosa Fonseca Rebeca  
 VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum. "Study by spectroscopic and EDS technics of Ho<sup>3+</sup> doping SiO<sub>2</sub> matrix by sol-gel method". Dra. Rebeca Sosa Fonseca - M. Gómez- Miranda, C. Velázquez Ordoñez, A. Arrieta Castañeda. 2014/10/06.
- 38 Sosa Fonseca Rebeca  
 VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum. "Upconversion Luminescence of Er<sup>3+</sup> Ions Incorporated in a Monocrystalline Network of NaCl". Dra. Rebeca Sosa Fonseca - Daniel Enrique huerta Figueroa. 2014/10/08.
- 39 Sosa Fonseca Rebeca  
 VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum. "Synthesis and Characterization of ZrO<sub>2</sub> Pure and Doped with Er<sup>3+</sup> Ions by sol-gel Method". Dra. Rebeca Sosa Fonseca - Raúl Gutiérrez Enríquez. 2014/10/08.
- 40 Sosa Fonseca Rebeca  
 International Congress on Applications of Nanotechnology y 6th Annual Meeting of the Nanoscience. "Thermo and photoluminescence characterization of the passive radiation detector: calcium diphosphat. Dra. Rebeca Sosa Fonseca - I.B. lozano, J.A. I. Díaz Góngora, J. Azorín, J. Román-López, 2014/10/30.
- 41 Sosa Fonseca Rebeca  
 7 Congreso Internacional de Ingeniería Física, UAMA. "Study of absorption, emission and EDS properties of Pr<sup>3+</sup> incorporated in a SiO<sub>2</sub> matrix by sol-gel". Dra. Rebeca Sosa Fonseca- M. Gómez-Miranda, C. Velásquez Ordoñez. 2014/11/24.
- 42 Sosa Fonseca Rebeca  
 7 Congreso Internacional de Ingeniería Física, UAMA. "Optical characterization of ZrO<sub>2</sub> monolith with Er<sup>3+</sup> Ions incorporated by sol-gel method". 2014/11/28.
- 43 Sosa Fonseca Rebeca  
 3er Coloquio Diseño y Texturas de Nanoestructuras  
 NOMBRE DEL TRABAJO: "Caracterización espectroscopica de porfirinas unidas a alcoxidos Órgano-sustituidos a través del método sol-gel" Dra. Rebeca Sosa Fonseca- Tania Tapia, I.N. Serratos, R. Sosa-Fonseca, F. Rojas-González, Brenda Segura, J.M. Esparza-Schultz, S.R. Tello-Solís, F. González-García y M. A. García-Sánchez. 2014/12/01.
- 44 Sosa Fonseca Rebeca  
 3er Coloquio Diseño y Texturas de Nanoestructuras. "Propiedades Ópticas de la clorofila unida a alcaxidos Órgano-sustituidos a través del método sol-gel" Dra. Rebeca Sosa Fonseca- Brenda Segura, I.N. Serratos, R. Sosa-Fonseca, F. Rojas-González, Tania Tapia, J.M. Esparza-Schultz, S.R. Tello-Solís, F. González-García y M. A. García-Sánchez, 2014/12/02.

45 Sosa Fonseca Rebeca  
Programa "Domingos en la Ciencia" de la AMC. El color de los Átomos. 2014/09/20.

46 Sosa Fonseca Rebeca  
Programa "Domingos en la Ciencia" de la AMC. El color de los Átomos. 2014/09/21.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Física de Líquidos

### Artículos de Investigación

- 1        Chapela Castañares Gustavo  
J.A. Martínez-González, G.A. Chapela, J. Quintana H. Spontaneous chiral resolution in two-dimensional systems of patchy particles. Revista, vol., número, páginas, año: The Journal of Chemical Physics, 140, 194505-194510, 2014
- 2        Chapela Castañares Gustavo  
J.A. Martínez-González, R. Pablo-Pedro, J.C. Armas-Pérez, G.A. Chapela, J. Quintana H. Chiral segregation of hockey-stick shaped particles in two dimensions. Revista, vol., número, páginas, año: Royal Society of Chemistry, 4, 20489-20495, 2014
- 3        Chapela Castañares Gustavo  
Julio C. Armas-Pérez, Jacqueline Quintana-H, Gustavo A. Chapela, Enrique Velasco, and Guillermo Navascues. Phase diagram of a square-well model in two dimensions. Revista, vol., número, páginas, año: The Journal of Chemical Physics, 140, 064503-064511, 2014
- 4        Cruz Jiménez Salvador  
S.Cruz, R. Cabrera-Trujillo. Accurate evaluation of pressure effects on the electronic stopping cross section and mean excitation energy of atomic hydrogen beyond the Bethe approximation. Revista, vol., número, páginas, año: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B, Vol. 320, pág. 51-56, año 2014
- 5        Díaz Herrera Enrique  
Díaz, Octavio Cienega-Cacerez, Jose Antonio Moreno-Razo, Edward John Sambriski. Phase Equilibria, Fluid Structure, and Diffusivity of a Discotic Liquid Crystal. Revista, vol., número, páginas, año: Soft Matter, Vol. 10, pág. De 3171 a 3182, 2014
- 6        Díaz Herrera Enrique  
Octavio Cienega-Cacerez, Jose Antonio Moreno-Razo, Edward John Sambriski. Confinement and interaction effects on the diffusion of passive particles. Revista, vol., número, páginas, año: Springer Book Series: Environmental Science and Engineering: Environmental Science, "Selected Topics., 2014
- 7        Del Río Haza Fernando  
Fernando Del Río, Teresa de la Selva. Reversible and irreversible heat transfer by radiation. Revista, vol., número, páginas, año: European Journal of Physics
- 8        Díaz Leyva Pedro  
Anna Kozina, Pedro Díaz-Leyva, Thomas Palberg, Eckhard. Crystallization kinetics of colloidal binary mixtures with depletion attraction. Revista, vol., número, páginas, año: Soft Matter, Vol. 10, Pág. De 9523 a 9533, año 2014
- 9        Díaz Leyva Pedro  
Gustavo A. Chapela, Orlando Guzmán, José Adrián Martínez-González, Pedro Díaz-Leyva, Jacqueline Quintana-Hinojosa. Self-assembly of kagome lattices, entangled webs and linear fibers with vibrating patchy particles in two dimensions. Revista, vol., número, páginas, año: Soft Matter, Vol. 10, Pág. De 9167 a 9176, año 2014

10 Moreno Razo José Antonio  
J.A. Moreno, E. Cañeda-Guzmán, E. Díaz-Herrera, E.J. Sambriski. Molecular aspect ratio and anchoring strength effects in a confined Gay-Berne liquid crystal. Revista, vol., número, páginas, año: Molecular Physics, vol. 112, núm. 8, pág. 1149-1159, 2014

11 Olivares Pílon Horacio  
Horacio Olivares Pílon. Quadrupole transitions in the bound rotational-vibrational spectrum of the deuterium molecular ion. Revista, vol., número, páginas, año: Journal Physics, B, 47, 225101-2251012, 2014

### **Artículos de divulgación**

1 F. del Río  
Enredos ancestrales I. Revista, vol., número, páginas, año: La crónica de Hoy, 2014

2 F. del Río  
Enredos ancestrales II. Revista, vol., número, páginas, año: La crónica de Hoy, 2014

3 F. del Río  
Enredos ancestrales III. Revista, vol., número, páginas, año: La crónica de Hoy, 2014

4 F. del Río  
Enredos ancestrales IV. Revista, vol., número, páginas, año: La crónica de Hoy, 2014

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

1 Cruz Jiménez Salvador  
V Taller de Dinámica y Estructura de la Materia. Serie isoelectrónica para átomos con dos electrones confinados en ángulos diedros y conos circulares. 2014/06/10.

2 Cruz Jiménez Salvador  
7th International Meeting on Recent Developments in the Study of Radiation Effects in Matter. Interplanar position dependence of the dipole and generalized oscillator strength of hydrogen-like s. 2014/07/09

3 Cruz Jiménez Salvador  
26th International Conference on Atomic Collisions in Solids. Pressure effects on the charge transfer cross section of He (2+) colliding on atomic hydrogen: A conf. 2014/07/13.

4 Cruz Jiménez Salvador  
Encuentro UAM de Ciencias Naturales: Física-matemática y aplicaciones  
Variational study of atomic and molecular systems confined by open and closed boundaries. 2014/09/09

5 Cruz Jiménez Salvador  
LVII Congreso Nacional de Física. Revisitando el átomo de hidrógeno confinado por cavidades esféricas: Tensiones de oscilador para tra. 2014/10/05

6 Cruz Jiménez Salvador  
Workshop on Concepts of Mathematical Physics in Chemistry. The hydrogen molecular ion confined in dihedral angles. 2014/12/10.

- 7 Cruz Jiménez Salvador  
Seminario del Departamento de Física. Mecanismos de pérdida de energía en la penetración de iones en materia y algunas aplicaciones. 2014
- 8 Cruz Jiménez Salvador  
Seminario del Departamento de Física. Átomos y moléculas de uno y dos electrones dentro de cavidades esféricas prolatas. 2014
- 9 Cruz Jiménez Salvador  
Seminario del Departamento de Física. Cargas eléctricas y la estabilidad del núcleo atómico. 2014
- 10 Del Río Haza Fernando  
Ionic Liquids- Gordon Research Conference. Phase Equilibria and Vaporization Heat of Room-Temperature Ionic Liquids from a SAFT Equation of State. 2014/08/17
- 11 Del Río Haza Fernando  
LVII Congreso Nacional de Física. Phase equilibria and vaporization heat of RTIL. 2014/10/07
- 12 Del Río Haza Fernando  
Seminario del Departamento de Física. Inusitada historia de un interés por la ecuación de estado. 2014
- 13 Díaz Herrera Enrique  
Liquid Matter. Mixing-demixing transitions in discotic liquid crystal mixtures. 21/07/ 2014
- 14 Díaz Herrera Enrique  
Seminario del Departamento de Física. Un paseo de los átomos a las galaxias. 2014
- 15 Díaz Herrera Enrique  
Seminario del Departamento de Física. Cuarenta años de la Licenciatura en Física. ¿Hasta dónde hemos llegado? 2014
- 16 Díaz Leyva Pedro  
Gordon Research Conference, Colloidal, Macromolecular & Polyelectrolyte Solutions. Phase transitions in 2D for hydrophobic, hydrophilic and amphiphilic Janus Particles. 2014/02/17
- 17 Díaz Leyva Pedro  
2do Encuentro Académico. Estudios experimentales en sistemas coloidales. 2014/09/02
- 18 Díaz Leyva Pedro  
3er Congreso Nacional de la Red Temática Materia Condensada Blanda. Transición de fase en 2D de partículas hidrofóbicas, hidrofílicas y janus. 2014/11/28.
- 19 Díaz Leyva Pedro  
1st International Workshop on Matter Out of Equilibrium. Two-dimensional phase behavior of colloidal hard spheres with tunable Interactions. 2014/12/10.
- 20 Díaz Leyva Pedro  
Taller de materia suave, materia dura y materia oscura. Dispersión de luz y microrreología. 2014/07/09
- 21 Díaz Leyva Pedro  
3er Congreso Nacional de la Red Temática Materia Condensada Blanda. Micro-Reología translacional y rotacional en geles poliméricas entrecruzadas, discrepancias observadas. 2014/11/28

- 22 Díaz Leyva Pedro  
1st International Workshop on Matter Out of Equilibrium. Heterogeneous dynamics in model colloid-polymer mixtures on crossing kinetic transitions. 2014/12/08
- 23 Díaz Leyva Pedro  
Estudios experimentales en sistemas coloidales altamente concentrados. 2014/12/08
- 24 Díaz Leyva Pedro  
Partículas Janus anfílicas: Comportamiento en 2 dimensiones. 2014/12/08
- 25 Moreno Razo José Antonio  
3er Congreso Nacional de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. Cálculo de la difusión en una superficie esférica utilizando simulaciones moleculares. 2014/11/27
- 26 Moreno Razo José Antonio  
3er Congreso Nacional de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. Efectos de confinamiento e interacción en la difusión de partículas pasivas. 2014/11/27
- 27 Moreno Razo José Antonio  
3er Congreso Nacional de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. Efecto de noconformalidad en los diagramas de coexistencia de fluidos en 2D. 2014/11/27
- 28 Moreno Razo José Antonio  
3er Congreso Nacional de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. Molecular Simulations of Colloids Self Assembly. 2014/11/27
- 29 Moreno Razo José Antonio  
3er Congreso Nacional de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. Molecular Dynamics of Triblock Janus Particles. 2014/11/27
- 30 Moreno Razo José Antonio  
3er Congreso Nacional de la Red Temática de la Materia Condensada Blanda. Simulaciones moleculares de cristales líquidos quirales confinados. 2014/11/27

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Física de Sistemas Complejos

### Artículos de Investigación

1 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Alexander M. Berezhkovskii, Y Sergey M. Bezrukov. Discriminating Between Anomalous Diffusion and Transient Behavior in Microheterogeneous Environments. Publicación: Biophysical Journal Letters. Fecha Publicación: 2014/01/15. Volumen: 106. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 3. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

2 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Alexander M. Berezhkovskii, Vladimir A. Lizunov, Joshua Zimmerberg Y Sergey M. Bezrukov. Trapping By Clusters of Channels, Receptors, and Transporters: Quantitative Description. Publicación: Biophysical Journal. Aceptación: 2013/12/11. Publicación: 2014/01/15. Volumen: 106. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 11. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

3 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Inti Pineda. Projection of Twodimensional Diffusion in Narrow Asymmetric Channels onto the Longitudinal Direction. Publicación: Aip Conference Proceedings. Aceptación: 2013/12/01. Publicación: 2014/01/10. Volumen: 1579. Número: 121. Pag. Inicial: 121. Pag. Final: 129. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

4 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Guillermo Chacón Acosta E Inti Pineda. Effective Onedimensional Diffusion on Curved Surfaces: Catenoid and Pseudosphere. Publicación: Aip Conference Proceedings. Aceptación: 2013/12/01. Publicación: 2014/01/10. Volumen: 1579. Número: 112. Pag. Inicial: 112. Pag. Final: 120. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

5 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Yoshua Chávez, Guillermo Chacón Acosta, Marco Vinicio Vázquez. Unbiased Diffusion to Escape Complex Geometries. SubTítulo: S Reduction to Effective Onedimensional Description. Publicación: Applied Mathematics. Aceptación: 2014/03/14. Publicación: 2014/05/15. Volumen: 5. Pag. Inicial: 1298. Pag. Final: 1305. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

6 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Alexander M. Berezhkovskii, Vladimir A. Lizunov, Joshua Zimmerberg, Sergey M. Bezrukov. Trapping By Clusters of Channels, Receptors, and Transporters: Quantitative Description. Publicación: Biophysical Journal. Aceptación: 2013/12/11. Publicación: 2014/02/01. Volumen: 206. Pag. Inicial: 500. Pag. Final: 509. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

7 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Inti Pineda. Projection of Twodimensional Diffusion in Narrow Asymmetric Channels into the Longitudinal Direction. Publicación: Aip Conference Proceedings. Aceptación: 2013/12/01. Publicación: 2014/01/15. Volumen: 1579. Número: 121. Pag. Inicial: 121. Pag. Final: 129. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

18 Dagdug Lima Leonardo

Coautor (Es): Guillermo Chacón Acosta, Inti Pineda. Effective Onedimensional Diffusion on Curved Surfaces: Catenoid and Pseudosphere. Publicación: Aip Conference Proceedings. Aceptación: 2013/12/01. Publicación: 2014/01/15. Volumen: 1579. Número: 112. Pag. Inicial: 112. Pag. Final: 120. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.

- 19 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): Alexander M. Berezhkovskii, Sergey M. Bezrukov. Discriminating Between Anomalous Diffusion and Transient Behavior in Microheterogeneous Environments. Publicación: Biophysical Journal Letters. Aceptación: 2013/12/06. Publicación: 2014/01/15. Volumen: 106. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 3. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.
- 20 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): J. Alvarez Ramirez, L. Inzunza, E. Rodriguez. Asymmetrical Diffusion across a Porous Mediumhomogeneous Fluid Interface. Publicación: Physica A. Aceptación: 2014/03/13. Publicación: 2014/03/25. Volumen: 407. Pag. Inicial: 24. Pag. Final: 32. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.
- 21 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): J. Alvarez Ramirez, L. Inzunza. Asymmetric Brownian Transport in a Family of Corrugated Twodimensional Channels. Publicación: Physica A. Aceptación: 2014/04/10. Publicación: 2014/05/21. Volumen: 410. Pag. Inicial: 319. Pag. Final: 326. País: Holanda. Idioma: Inglés.
- 22 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): Alexander M. Berezhkovskii, Alexei T. Skvortsov. Aristaylor Dispersion in Tubes with Dead Ends. Publicación: Journal of Chemical Physics. Aceptación: 2014/06/17. Publicación: 2014/07/10. Volumen: 141. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 11. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.
- 23 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): J. Alvarez Ramirez, F.J. Valdesparada, E. Rodriguez, L. Inzunza. Asymmetric Transport of Passive Tracers across Heterogeneous Porous Media. Publicación: Physica A. Aceptación: 2014/07/03. Publicación: 2014/07/11. Volumen: 413. Pag. Inicial: 544. Pag. Final: 553. País: Holanda. Idioma: Inglés.
- 24 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): Alexander M. Berezhkovskii, Sergey M. Bezrukov. From Normal to Anomalous Diffusion in Comblike Structures in Three Dimensions. Publicación: Journal of Chemical Physics. Aceptación: 2014/05/29. Publicación: 2014/08/07. Volumen: 141. Pag. Inicial: 71. Pag. Final: 77. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.
- 25 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): Martín Romero Muñoz, Guillermo Chacón Acosta. Vanishing Condition for the Heat Flux of a Relativistic Fluid in a Moving Frame. Publicación: Journal of Physics. Aceptación: 2014/10/01. Publicación: 2014/11/17. Volumen: 545. Número: 1201. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 9. País: Estados Unidos. Idioma: Inglés.
- 26 Dagdug Lima Leonardo  
Coautor (Es): Inti Pineda, Guillermo Chacón Acosta. Diffusion Coefficients for Twodimensional Narrow Asymmetric Channels Embedded On Flat And Curved Surfaces. Publicación: The European Physical Journal. Aceptación: 2014/11/05. Publicación: 2014/12/15. Volumen: 223. Número: 14. Pag. Inicial: 3045. Pag. Final: 3062. Idioma: Inglés.
- 27 Jimenez Aquino José Inés  
Coautor (Es): R. M. Velasco. The Entropy Production Distribution in Non-Markovian Thermal Baths. Publicación: Entropy. Aceptación: 2014/03/17. Publicación: 2014/03/28. Volumen: 16. Pag. Inicial: 1917. Pag. Final: 1930. País: Suiza. Idioma: Ingles.
- 28 Jimenez Aquino José Inés  
Coautor (Es): Emilio Cortés. Hamilton-Jacobi and Fokker-Planck Equations for the Harmonic Oscillator. Publicación: Physica A. Aceptación: 2014/05/21. Publicación: 2014/06/06. Volumen: 411. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 11. País: Holanda. Idioma: Ingles.

- 29 Jimenez Aquino José Inés  
Coautor (Es): R. M. Velasco, M. Romero-Bastida. Detection of Weak Signals in Memory Thermal Baths. Publicación: Physical Review E. Aceptación: 2014/11/06. Publicación: 2014/11/21. Volumen: 90. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 9. País: USA. Idioma: Ingles.
- 30 Jimenez Aquino José Inés  
Coautor (Es): Emilio Cortés. Hamilton-Jacobi and Fokker-Planck Equations for a Harmonic Oscillator in the Inertial Regime. Publicación: Physica A. Aceptación: 2014/12/11. Publicación: 2014/12/25. Volumen: Xx. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 13. País: Holanda. Idioma: Ingles.
- 31 Sandoval Mario  
Coautor (Es): Navanneth K. M., Ganesh Subramanian, and Lauga E. Stochastic Dynamics of Active Brownian Spheres in Linear Flows. Publicación: Journal of Fluid Mechanics Paginas: 274. Pag. Inicial: 50. Pag. Final: 70.
- 32 M. Sandoval  
Coautor (Es): A. Gonzales, E. Diaz, M. A. Chavez Y J. A. Moreno-Razo. Confinement and Interaction Effects on the Diffusion of Passive Particles. Publicación: Selected Topics of Computational and Experimental Fluid Mechanics, Springer Book Series.
- 33 Sandoval Mario  
Coautor (Es): Dagdug Leonardo. Effective Diffusion of Confined Active Brownian Swimmers. Publicado: Physical Review E. Por Aparecer.
- 34 Velasco Belmont Rosa Maria  
Coautor (Es): J. I. Jiménez-Aquino. The Entropy Production Distribution in Non-Markovian Thermal Baths. Publicación: Entropy. Publicación: 2014/03/28. Volumen: 16. Pag. Inicial: 1917. Pag. Final: 1930. País: Suiza. Idioma: Inglés.
- 35 Velasco Belmont Rosa Maria  
Coautor (Es): J. I. Jiménez-Aquino, M. Romero-Bastida. Detection of Weak Signals in Memory Thermal Baths. Publicación: Physical Review E. Aceptación: 2014/07/15. Publicación: 2014/11/21. Volumen: 90. País: USA. Idioma: Inglés. Número Del Artículo: 052146, 8 Páginas.
- 36 Velasco Belmont Rosa Maria  
Coautor (Es): A. R. Méndez. Título: The Stability Analysis of a Macroscopic Traffic Flow Model with Two-Classes of Drivers. Aceptación: 2014/11/30. Publicación: 2014/12/31. País: Suiza. Idioma: Inglés. Capítulo Del Libro Traffic and Granular Flow"13, Editado Por Chraibi, M. Et Al, Publicado Por Springer. Doi 10.1007/978-3-319-10629-8\_58

### **Artículos de Investigación Aceptados**

- 1 Sandoval Espinoza Mario  
Coautor (Es): Velasco Rosa Maria Jimenez José Ines. Magnetic Field Effect on Charged Brownian Swimmers
- 2 Sandoval Mario.  
Coautor (Es): Berrondo M. Defining Emergence: Learning from Flock Behavior
- 3 Sandoval Mario.  
Coautor (Es): Jimenez A. Two-Dimensional Motion of Brownian Swimmers in Linear Flows
- 4 Sandoval Mario  
Coautor (Es): Sevilla F. Solution to the Smoluchowski Equation for Active Brownian Swimmers.

## **Participación En Foros, Congresos, Talleres, Etc.**

- 1       Dagdug Lima Leonardo  
Diffusion in Narrow Asymmetric Channels On Curved. Brownian motion In Confined Geometries. 2014/03/20.
- 2       Dagdug Lima Leonardo  
Difusión Anómala Vs. Comportamiento. 7a Semana de Computación y Matemáticas Aplicadas Transitorio. 2014/06/02.
- 3       Dagdug Lima Leonardo  
Diffusion in Narrow Asymmetric Channels: The Trigger And The Boost. XXIV Sitges Conference On Statistical Mechanics. 2014/06/09.
- 4       Dagdug Lima Leonardo  
Difusión In Confined Systems. Encuentro de la Red Española de Sistemas Fuera del Equilibrio. 2014/06/12.
- 5       Dagdug Lima Leonardo  
Transient Behavior Vs Anomalous Diffusion. 1st International Workshop on Matter Out Of Equilibrium. 2014/12/04.
- 6       Jimenez Aquino José Inés  
Inspeccionando en el Estudio Del Movimiento Browniano Nomarkoviano. UAM-Izpapalapa. 2014
- 7       Jimenez Aquino José Inés  
Transferencia de Radiación en la Atmósfera. División de Ciencias Básicas e Ingeniería. 2014.
- 8       Sandoval Espinoza Mario  
Seminario De Alumnos De Física, UAM-I. Magnetic Field Effect on Charged Brownian Swimmers. Llevado a cabo en la UAM-I (Junio Del 2014).
- 9       Sandoval Espinoza Mario  
25th International Conference on Science and Technology of Complex Fluids. Magnetic Field Effect on Charged Brownian Swimmers. Julio 2014, Puebla, Puebla, México.
- 10      Sandoval Espinoza Mario  
Encuentro de Física y Matemáticas en la UAM Cuajimalpa. Magnetic Field Effect on Charged Brownian Swimmers. Septiembre 2014, México DF.
- 11      Sandoval Espinoza Mario  
67th Annual Meeting of the Aps Division of Fluid Dynamics. Effective Diffusion of Confined Brownian Swimmers. Noviembre 23-25, 2014. San Francisco, California Usa.
- 12      Sandoval Espinoza Mario  
Seminario Del Instituto De Física De La UNAM. Effective Diffusion of Confined Brownian Swimmers. Noviembre, 2014. México DF.
- 13      Sandoval Espinoza Mario  
Seminario de UNAM Temixco. Effective Diffusion of Confined Brownian Swimmers. Diciembre, 2014. Morelos, México.

14 Uribe Sánchez Francisco Javier  
Las Estrellas. Planetario de Ciudad Victoria. 2014.

15 Uribe Sánchez Francisco Javier  
Los Átomos. Museo de Historia Natural de Tamaulipas. 2014.

16 Velasco Belmont Rosa María  
Flujo Sincronizado en un Modelo Macroscópico del Tráfico Vehicular. VI Reunión Temática de  
Materiales Complejos y Nanoestructurados. 2014/11/26. BUAP

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Gravitación y Cosmología

### Artículos de Investigación

- 1 Herrera-Aguilar, A.D. Rojas And E. Santos  
Localization of gauge fields on a tachyonic de Sitter thick braneworld. *Rev. Eur.Phys.J.* C74 2770, (2014)
- 2 Herrera-Aguilar, M. Carrillo-González, G. Germán-Velarde, J.C. Hidalgo And R. Sussman.  
Testing Hybrid Natural Inflation with BICEP2. *Rev. Phys. Lett.* B734 (2014) 345, (2014)
- 3 Macías Álvarez, I. Cabrera-Munguia, C. Laemmerzahl, L. A. López  
Generalized black diholes. *Rev. Physical Review D.*, Vo. 90, pag. 24013 (2014)
- 4 Macías Álvarez, E. Castellanos, C. Escamilla-Rivera, D. Núñez  
Scalar Field as a Bose-Einstein Condensate? *Journal of Cosmology and Astroparticle*, Vo. 11, pag. 34 (2014)
- 5 Mielke E., D. Castañeda Valle  
Increased infall velocities in galaxy clusters from solitonic collisions? *Rev. Phys. Rev. D*, Vo. 89, 043504, pag. 1 - 5 (2014)
- 6 Mielke E., N. Sieroka  
Holography as a Principle in Quantum Gravity? - Some Historical and Systematic Observations. *Rev. Studies in History and Philosophy of Modern Physics* 46, pag. 170 - 178 (2014)
- 7 Morales Técotl, A. García-Chung  
Polymer Dirac field propagator: a model. *Rev. Phys. Rev. D*, Vo. 89, 065014, pag. 1-19 (2014)
- 8 Morales Técotl, R. Linares, O. Pedraza, L. O. Pimentel  
Gravitational potential of a point mass in a brane world. *Rev. Phys. Rev. D*, Vo. 89, 066002, pag. 1-14 (2014)
- 9 Maceda Santamaría, A. González, R. Linares, O. Sánchez  
Noncommutative Einstein-Proca Spacetime. *Rev. Phys. Rev. D.*, Vo.90, pag. 1 – 8 (2014)
- 10 Pimentel Rico, J. S. García, A. Espinoza-García.  
Classical Bianchi Type I Cosmology in K-Essence Theory. *Rev.: Advances in High Energy Physics*. Vol. 2014, pages: 1 –11 (2014)
- 11 Pimentel Rico, J. S. García, A. Espinoza-García.  
Quantum Bianchi Type IX Cosmology in K-EssenceTheory. *Rev. International JournalTheoreticalPhysics*.Vol. 53, No. 9, pages: 3066 –3077 (2014)
- 12 Linares Romero, A. Herrera-Aguilar, A. Díaz-Furlong, R.R. Mora-Luna And H.A. Morales-Técotl  
On localization of universal scalar fields in a tachyonic de Sitter thick braneworld. *Rev. Gen.Rel.Grav.* 46, 1815 (1-26), (2014)

## Artículos de Investigación Aceptados

- 1 Herrera-Aguilar, A.M. Kuerten and R. Da Rocha  
Black strings associated to a braneworld with inhomogeneous dust and generalized dark radiation. Accepted in Adv. High Energy Phys

## Memorias in Extenso

- 1 Macías Álvarez, I. Cabrera-Munguía  
Bose-Einstein Condensates and Scalar Fields; Exploring the Similitudes. Symposium on Physics in Strong Gravitational Fields, V Leopoldo Garcia-Colin Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics. Pages: 165- 177 (2014)
- 2 Macías Álvarez, E. Castellano, D. Núñez  
On naked singularities in the extreme double Reissner-Nordström solution. Symposium on Physics in Strong Gravitational Fields, V Leopoldo Garcia-Colin Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics. Pages: 213 - 219 (2014)
- 3 Macías Álvarez, M. A. Maceda  
Non-commutative BTZ Space-time. Symposium on Physics in Strong Gravitational Fields, V Leopoldo Garcia-Colin Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics. Pages: 236 – 239 (2014)
- 4 Mielke E.  
Symmetry Breaking in Topological Quantum Gravity. Thirteenth Marcel Grossmann Meeting on General Relativity, Stockholm, Sweden. Pages: 834 – 851 (2014)
- 5 Mielke E.  
Asymptotic Safety of the Cartan Induced Four-Fermion Interaction Evento: Thirteenth Marcel Grossmann Meeting on General Relativity, Stockholm, Sweden. Pages: 2245 - 2248 (2014)
- 6 Maceda Santamaría  
On the Wheeler-De Witt equation for Kasner-like cosmologies. Symposium on Physics in Strong Gravitational Fields, V Leopoldo Garcia-Colin Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics. Pages: 281 - 288 (2014)
- 7 Pimentel Rico, J. S. García, A. Espinoza-García.  
Anisotropic cosmology in K-essence theory. 10th Workshop of the gravitation and mathematical physics division of the Mexican physical society. Pages: 1 –11 (2014)
- 8 Pimentel Rico, J. S. García, J. M. Ramírez, R. Hernández.  
Searching solutions by Lagrange-Charpit method in cosmology: Bianchi type I toy model in self creation cosmology. 5th Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics. Pages: 245 - 253 (2014)

## Artículos de Divulgación

- 1 Macías Álvarez  
Yoichiro Nambu (1921): La violación espontánea de simetría en la física de partículas elementales. Rev. : Boletín de la Sociedad Mexicana de Física, Vol.28, núm. 1, pages: 43 (2014)
- 2 Macías Álvarez  
Murray Gell-Mann (1929): La simetría SU (3): La teoría de los quarks y los gluones. Rev. : Boletín de la Sociedad Mexicana de Física, Vol.28, núm.2, pages: 111 (2014)

3 Macías Álvarez

Subrahmanyam Chandrasekhar (1910 -1995): Sobre la vida y muerte de las estrellas. Rev. : Boletín de la Sociedad Mexicana de Física, Vol.28, núm.3, pages: 173, (2014)

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, Etc.:**

1 Camacho Quintana Abel

Pláticas en el ZARM. Elementary excitations of a Bose—Einstein Condensate: Bogoliubov Equations. Universidad de Bremen, Alemania. 25/05/ 2014

2 Camacho Quintana Abel

Seminario del Área de Gravitación y Cosmología. Excitaciones elementales de un BEC. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 18/11/ 2014

3 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario del Área de Gravitación y Cosmología. ¿Qué podemos aprender del mundo extradimensional sobre nuestro Universo? Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 18/03/ 2014

4 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario del Instituto Avanzado de Cosmología. Mundos membrana inflacionarios: aplicaciones en cosmología. Universidad Nacional Autónoma de México – Instituto de Física. 01/04/2014

5 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario del Departamento de Gravitación y Teoría de Campos. Mundos membrana inflacionarios: cómo corrigen las leyes de Newton y Coulomb, y algunas aplicaciones en cosmología. Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Ciencias Nucleares. 10/04/ 2014

6 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario de operadores y física matemática. Aplicación del método de dispersión inversa, simetrías Lie-Bäcklund y solitones en gravedad y teoría de cuerdas. Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas. 24/04/ 2014

7 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario de Gravitación, Física de Altas energías y Cosmología, La determinación del parámetro de rotación del hoyo negro de Kerr mediante el corrimiento al rojo y al azul de fotones emitidos por partículas Geodésicas Instituto de Ciencias Físicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Cuernavaca, Morelos. 19/05/ 2014

8 Herrera Aguilar Alfredo

Instituto Carlos Graef: jóvenes hacia la ciencia y la ingeniería. Dimensiones extra, agujeros negros y otras locuras. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 14/06/ 2014

9 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario del Club de Astronomía - Depto. Física. Efectos cosmológicos en universos multidimensionales. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 16/06/2014

10 Herrera Aguilar Alfredo

Seminario del Departamento de Física. Cosmological effects in de Sitter braneworlds: isotropization, anisotropic inflation and dimensional reduction Aristotle University of Thessaloniki", Tesalónica, Grecia. 25/07/2014

- 11 Herrera Aguilar Alfredo  
Seminario de Gravitación, Física de Altas energías y Cosmología. Superexponential braneworlds: recent progress. Instituto de Ciencias Físicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Cuernavaca, Morelos. 01/09/2014
- 12 Herrera Aguilar Alfredo  
Seminario del Posgrado en Física. Cosmología inflacionaria con dimensiones extra. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 07/10/2014
- 13 Herrera Aguilar Alfredo  
Seminario del Instituto de Física. Efectos físicos de mundos membrana en relatividad general y cosmología  
Conferencia en: Benemérita Universidad de Puebla, Puebla. 23/10/2014
- 14 Herrera Aguilar Alfredo  
Seminario del Club de Astronomía – Depto. Física. ¿Cómo podemos determinar los parámetros de un agujero negro en términos de corrimientos al rojo y al azul? Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 27/10/2014
- 15 Herrera Aguilar Alfredo  
Seminario del Área de Gravitación y Cosmología. Los parámetros del agujero negro de Kerr en términos de corrimientos al rojo y al azul. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 28/10/2014
- 16 Herrera Aguilar Alfredo  
X Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics  
Isotropization of the early universe in the braneworld paradigm  
Playa del Carmen, Quintana Roo, México  
01 al 05 de diciembre de 2014
- 17 Macías Álvarez Alfredo  
Topological and scalar-tensor theories of gravity in honour of: Eckehard W. Mielke 65th Birthday and L.O. Pimentel 60th Birthday. What is time? Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 07/04/2014
- 18 Macías Álvarez Alfredo  
Seminario del Departamento de Física. Existen los agujeros negros. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 13/06/2014
- 19 Macías Álvarez Alfredo  
Taller de Materia Suave, Dura y Oscura. El lado oscuro del Universo. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 11/07/2014
- 20 Macías Álvarez Alfredo  
Taller de Materia Suave, Dura y Oscura. ¿Que es la Relatividad General de Einstein? Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 9 al 11 de julio 2014
- 21 Mielke Echehard  
Seminario del Área de Gravitación y Cosmología. Óptica Relativista. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 04/02/2014
- 22 Mielke Echehard  
Seminario del Departamento de Física. ¿Wheeler, el último titán de la Física? Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 30/05/2014
- 23 Mielke Echehard  
Seminars on Particle and Astrophysics. Collison of Boson Stars. Universidad de Zurich. 13/08/2014

- 24 Mielke Echehard  
Bremen-Oldenburg Relativity Seminar  
Colliding Boson Stars  
Bremen-Oldenburg  
18/08/2014
- 25 Maceda Santamaría Marco  
Taller de Materia Suave, Dura y Oscura. Expansión Acelerada del Universo: Materia y Energía Oscuras. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 09/07/2014
- 26 Pimentel Rico Octavio  
Club de Astronomía de la UAM Iztapalapa. Ciencia ficción y ciencia. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 02/06/ 2014
- 27 Pimentel Rico Octavio  
Taller de Materia Suave, Dura y Oscura. Teoría del bigbang caliente e inflación. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 9-11 julio de 2014
- 28 Pimentel Rico Octavio  
Encuentro de gravitación y física matemática. Modelo de k-esencia en Bianchi I. Facultad de Ciencias de la UABC, Ensenada B. C. 26-28 de mayo de 2014
- 29 Linares Romero Román  
Semana de la Física. Higgs o no Higgs, ese ya no es un dilema. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 9/09/2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Mecánica

### Artículos de Investigación

1 Nuñez Yopez Hilda

The Ellipse in parabolic motion: An undergraduate experiment PUBLICACION: Am. J. Phys... ACEPTACION: 2014/01/24. PUBLICACION: 2014/04/01. VOLUMEN: 82. NUMERO: 4. PAG. INICIAL: 354. PAG. FINAL: 356. PAIS: USA. IDIOMA: inglés. COAUTOR (ES): M A Carrillo-Bernal, P E Mancera-Piña, H Cerecedo-Núñez, P Padilla-Sosa, A L Salas-Brito

2 Nuñez Yopez Hilda

Erratum: Quantum solution for the one-dimensional Coulomb problem. PUBLICACION: [Phys. Rev. A 83, 064101 (2011)]. PUBLICACION: Phys, Rev. A. ACEPTACION: 2014/04/30. PUBLICACION: 2014/04/30. VOLUMEN: 89. NUMERO: 4. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 2. PAIS: USA. IDIOMA: Inglés. COAUTOR (ES): AN L Salas Brito, Didier A Solís

3 Nuñez Yopez Hilda

Erratum: The ellipse in parabolic motion: An undergraduate experimento. PUBLICACION: [Am. J. Phys. 82, 354--356 (2014)]. PUBLICACION: Am. J. Phys. . . . ACEPTACION: 2014/04/21. PUBLICACION: 2014/04/21. VOLUMEN: 82. NUMERO: 7. PAG. INICIAL: 354. PAG. FINAL: 356. PAIS: USA. IDIOMA: inglés. COAUTOR (ES): M A Carrillo-Bernal, P E Mancera-Piña, H Cerecedo-Núñez, P Padilla-Sosa, A L Salas-Brito

4 Nuñez Yopez Hilda

Classical and quantum dynamics in an inverse square potential. PUBLICACION: J. Math. Phys... ACEPTACION: 2014/10/10. PUBLICACION: 2014/10/10. VOLUMEN: 55. NUMERO: 10. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 9. PAIS: USA. IDIOMA: inglés. COAUTOR (ES): E Guillaumín-España, AN L Salas-Brito

5 Piña Garza Eduardo

Henri Poincaré y las transformaciones de Lorentz. PUBLICACION: Miscelánea Matemática. CIUDAD: México. ACEPTACION: 2014/04/01. PUBLICACION: 2014/10/01. VOLUMEN: 58. PAG. INICIAL: 31. PAG. FINAL: 56. PAIS: México. IDIOMA: Español. Por invitación

### Memorias in Extenso

1 J.L. Del Río, K. L. Juayerk Herrera

Análisis de las órbitas homoclínicas para el mapeo de Liebovitch y Toth. PUBLICACION: Memorias de la XIX Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas. ACEPTACION: 2014/08/15. PUBLICACION: 2014/11/27. PAG. INICIAL: 494. PAG. FINAL: 500. PAIS: México. IDIOMA: Español.

2 J.L. Del Río

Ciclos límite para el Péndulo. PUBLICACION: Memorias de la XIX Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas. ACEPTACION: 2014/08/15. PUBLICACION: 2014/11/25. PAG. INICIAL: 501. PAG. FINAL: 507. PAIS: México. IDIOMA: Español.

## **Artículos de divulgación**

- 1 Del Río Correa José Luis  
Medida, Dimensión y Fractales. PUBLICACION: ContactoS. ACEPTACION: 2014/11/13  
PUBLICACION 2015/05/15 PAG 56-67, CIUDAD: México, DF. PAIS: México. IDIOMA: Español.
- 2 Jiménez Lara Lidia  
Caos en el Sistema Solar. PUBLICACION: ContactoS. ACEPTACION: 2014/11/08. PUBLICACION  
2015, CIUDAD: México, DF. PAIS: México. IDIOMA: Español. Se publicará como parte del 40  
aniversario del Departamento de Física de la UAM-I.

## **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

- 1 Aquino Aquino Norberto  
WATOC 2014. Comparative theoretical study of inversión potential for NH<sub>3</sub> Lugar: Santiago,  
Chile. Colaboradores (Lucia Pancoatl Moyotl, Francisco Menéndez) 2014/10/05
- 2 Aquino Aquino Norberto  
XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica. El papel de la función de corte en el estudio  
variacional del átomo de hidrógeno confinado. Lugar: UNAM, Campus Morelia, Mich.  
Colaborador (Rafael Alejandro Rojas, Estudiante de Posgrado UAM-I) 2014/11/06.
- 3 Aquino Aquino Norberto  
XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica. Determinación de la curva de Inversión del  
NH<sub>3</sub>. UNAM, Campus Morelia, Mich. Colaboradores (Lucia Pancoatl Moyotl, Francisco  
Menéndez) 2014/11/06.
- 4 Aquino Aquino Norberto  
XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica  
Un estudio de las probabilidades de transición de un átomo de H confinado en cajas  
penetrables. UNAM, Campus Morelia, Mich. Colaboradores (Andrei Solórzano P. y A. Flores-  
Riveros) 2014/11/07
- 5 Aquino Aquino Norberto  
XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica  
El átomo de hidrógeno confinado con el núcleo fuera del centro de una esfera impenetrable y  
las entropías de Shannon y Fisher. UNAM, Campus Morelia, Mich. 2014/11/07
- 6 Del Río Correa José Luis  
XIX Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas. Análisis de las órbitas homoclinicas  
para el mapeo de  
Liebovitch y Toth. 2014/11/28.
- 7 Del Río Correa José Luis  
XIX Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas. Ciclos límite para el Péndulo.  
2014/11/28
- 8 Del Río Correa José Luis  
Instituto Carlos Graef, Jovenes hacia la ciencia y la Ingeniería. Fractales, la geometría de la  
naturaleza. 2014/06/14.
- 9 Del Río Correa José Luis  
Seminario de Alumnos de la Licenciatura en Física. Mandelbrot y los fractales. 2014/09/25.

10 Del Río Correa José Luis  
40 años de Física en al UAM-I; Recordando los Orígenes y reflexionando sobre el Futuro.  
Homenaje a Don Juan de Oyarzabal y Orueta. 2014/12/12.

11 Del Río Correa José Luis  
LVII Congreso Nacional de Física. Estudio de la dinámica estelar en galaxias mediante modelos  
no lineales  
Hamiltonianos. Gonzalez Martinez, Aurora, Coautor: L. Jimenez. 2014/10/04-10

12 Núñez Yépez Hilda  
LVII Congreso Nacional de Física. Sobre las propiedades del problema unidimensional de  
Coulomb. 2014/10/08.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Mecánica Estadística

### Artículos de Investigación Aceptados

1 Nuñez Peralta Marco Antonio, R. Mendoza  
Structural instability of atmospheric flows under perturbations of the mass balance and effect in transport calculations. Aceptado para publicarse en la revista: Journal of Physics, Conference Series.

### Artículos de divulgación

1 Nuñez Peralta Marco Antonio  
Retos y oportunidades en el estudio de las ciencias atmosféricas en México. Aceptado para publicarse en la revista CONTACTOS, editada por la División de CBI, UAM-I. (2014)

2 Nuñez Peralta Marco Antonio, E. Piña  
Meteorología por Pedro Carrasco Garrorena, Fondo de Cultura Económica, 1945. Aceptado para publicarse en la revista CONTACTOS, editada por la División de CBI, UAM-I. Aceptado para publicarse en el Boletín de la Sociedad Mexicana de Física (2014)

### Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.

1 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtémoc  
Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencia 2014, Instituto Carlos Graef. La Presión cambia la Tensión, ó la Tensión cambia la Presión. Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa. 17 may0 de 2014

2 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtémoc  
Ciclo de Conferencias de Ingeniería Hidrológica. El Niño y sus Secuaces. Departamento de Ingeniería de Procesos a Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana. Iztapalapa. 03/03/2014

3 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtémoc  
VII Congreso Nacional de Física. Modelado del Rebote Múltiple de Pelotas de Diferente Material Cayendo Libremente. Mazatlán, Sinaloa. 5 al 10 de octubre 2014

4 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtémoc  
Congreso Internacional de Enseñanza de Física. GIREP. Multiple Bouncesof Different Material balls in Free Fall. Palermo Italia. 7 al 14 de Julio de 2014

5 Nuñez Peralta Marco Antonio  
Consistencia dinámica de modelos atmosféricos y asimilación de datos. Departamento de Ingeniería de Procesos a Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana –Iztapalapa. 12/02/2014

6 Nuñez Peralta Marco Antonio  
Taller Influencia de la rotación terrestre en los movimientos atmosféricos. Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencia "Instituto Carlos Graef. Jóvenes hacia la ciencia y la ingeniería. 14/06/2014

7 Lonngi y Villanueva Pablo Alejandro  
30 años de Oír y Hablará. 23/10/2014

8 Lonngi y Villanueva Pablo Alejandro  
El Proyecto Spring en la UAMI y sus resultados. El Proyecto Spring en la UAMI y sus resultados.  
01/12/ 2014 - 31/12/31

9 Lonngi y Villanueva Pablo Alejandro  
Taller de Apoyo. Programa Mínimo de Intervención Pro social. 8 de sep. Al 3 de dic. de 2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Polímeros

### Artículos de Investigación

1      Ramírez-Fernández O, Godínez R., Zúñiga-Aguilar E., López-Cobá C. A. Morales J., Olayo R.  
Plasma gradient modified scaffolds to generate a model of cell chemotaxis. PUBLICACION: Superficies y Vacío. ACEPTACION: 2014/02/27. PUBLICACION: 2014/03/01. VOLUMEN: 27. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 20. PAG. FINAL: 23. PAIS: México. IDIOMA: Inglés. ISSN: 1665-3521

2      E. Zúñiga-Aguilar, R. Olayo, O. Ramírez-Fernández, J. Morales, R. Godínez  
Nerve cells culture from lumbar spinal cord on surfaces modified by plasma pyrrole polymerization. PUBLICACION: Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition. ACEPTACION: 2014/02/22. PUBLICACION: 2014/05/01. VOLUMEN: 25. NUMERO: 7. PAG. INICIAL: 729. PAG. FINAL: 747. PAIS: Reino Unido. IDIOMA: Inglés. ISSN: 0920-5063.

3      J. Antonio López-Barrera, O. G. Pimentel-Tinoco, Roberto Olayo-Valles, Juan Morales-Corona, Roberto Olayo.  
Water permeability of quarry stone superficially modified by plasma polymerization of hexamethyldisiloxane at atmospheric pressure. PUBLICACION: J. Coat. Technol. Res. ACEPTACION: 2014/03/26. PUBLICACION: 2014/06/01. VOLUMEN: 11. NUMERO: 4. PAG. INICIAL: 661. PAG. FINAL: 664. PAIS: USA. IDIOMA: Inglés. ISSN: 1547-0091.

4      Araceli Solís-Gómez, M. Guadalupe Neira-Velázquez, Juan Morales, Marco Antonio Sánchez-Castillo, Elías Pérez.  
Improving stability of TiO<sub>2</sub> particles in water by RF-plasma polymerization of poly(acrylic acid) on the particle surface. PUBLICACION: Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects. ACEPTACION: 2014/02/15. PUBLICACION: 2014/03/15. VOLUMEN: 451. PAG. INICIAL: 66. PAG. FINAL: 74. ISSN: 0927-7757

5      Miguelina Vásquez-Ortega, Mauricio Ortega, Juan Morales, M Guadalupe Olayo, Guillermo J Cruz, Roberto Olayo.  
Core-shell polypyrrole nanoparticles obtained by atmospheric pressure plasma polymerization. PUBLICACION: Polym Int. ACEPTACION: 2013/10/21. PUBLICACION: 2014/06/10. VOLUMEN: 63. NUMERO: 12, PAG. INICIAL: 2023. PAG. FINAL: 2029. PAIS: USA. IDIOMA: Inglés. Online ISSN: 1097-0126

6      L. Álvarez-Mejía, H. Salgado-Ceballos, R. Olayo, G.J. Cruz, , M.G. Olayo, A. Díaz-Ruiz, C. Ríos, R. Mondragón-Lozano, A. Morales-Guadarrama, S. Sánchez-Torres, J. Morales.  
Effect of Pyrrole Implants Synthesized by Different Methods on Spinal Cord Injuries of Rats. PUBLICACION: Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica. ACEPTACION: 2014/10/21. PUBLICACION: 2015/01/01. VOLUMEN: 36. NUMERO: 1. PAIS: MÉXICO. IDIOMA: Inglés. ISSN: 0188-9532.

7      Lizeth Espinosa-Pérez, Julio César Hernández-Ortiz, Porfirio López-Domínguez, Gabriel Jaramillo-Soto, Eduardo Vivaldo-Lima\*, Patricia Pérez-Salinas, Alberto Rosas-Aburto, Angel Licea-Claverie, Humberto Vázquez-Torres, And Ma. Josefa Bernad-Bernad  
Modeling of the Production of Hydrogels from Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA) and (Di) Ethylene Glycol Dimethacrylate (EGDMA or DEGDMA) in the Presence of RAFT Agents". Macromolecular Reaction Engineering. Aceptado: 03/01/2014. First Published Online: 13 Feb 2014. DOI: 10.1002/mren.201300191. Online ISSN: 1862-8338.

8 Eric G. Morales-Espinosa, Edgar Aguilar-Ortiz, Aldo Vázquez-Arce, Efraín-Rodríguez-Alba, Humberto Vázquez-Torres.

Synthesis and characterization of novel luminescent polythiophenes containing pyrene units and oligo (ethylene glycol) spacers: Thermal and optical properties. PUBLICACION: Synthetic Metals. CIUDAD: Amsterdam. ACEPTACION: 2014/11/29. PUBLICACION: 2014/12/08. VOLUMEN: 199. PAG. INICIAL: 223. PAG. FINAL: 231. PAIS: Holanda. IDIOMA: Inglés. ISSN: 0379-6779

9 L Álvarez-Mejía, H Salgado-Ceballos, R Olayo, G Cruz, Mg Olayo

Effect of pyrrole implants synthesized by different methods on spinal cord injuries of rats. Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica 36 (1) 2015.

### **Artículos de Investigación Aceptados**

1 Vázquez Torres Humberto, María Á. Vargas, H. Vázquez, G. Guthausen

Non-isothermal curing kinetics and physical properties of MMT-reinforced unsaturated polyester (UP) resins. PUBLICACION: Thermochemica Acta. CIUDAD: Amsterdam. ACEPTACION: 2014/12/12. PAIS: Holanda. IDIOMA: Inglés. ISSN: 0040-6031

### **Memorias in Extenso**

1 Miguel Rosales Guzmán, Roberto Alexander Katz, Patricia Castillo Ocampo, Alejandro Vega Ríos, Ángel Licea Claverie.

Anomalous Self-assembly of Polystyrene-b-Poly (N-isopropylacrylamide) Block Copolymers. PUBLICACION: Proceedings of SLAP 2014, Brasil. ACEPTACION: 2014/09/05.

2 Gregorio Guzmán, Judith Cardoso, Dora Nava, Ignacio González.

Synthesis and thermal properties of methacrylic polymers with a pendant zwitterionic moiety. PUBLICACION: Memorias de Macromex 2014. CIUDAD: MÉXICO, D.F. ACEPTACION: 2014/09/30. VOLUMEN: 1. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 5. PAIS: México. IDIOMA: español.

3 Judith Cardoso, Dora Nava, Gregorio Guzmán, Ignacio González

Morphological and electrochemistry properties of polymer electrolytes. PUBLICACION: Memorias de Macromex 2014. CIUDAD: MÉXICO, D.F. ACEPTACION: 2014/09/30. VOLUMEN: 1. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 5. PAIS: MEXICO. IDIOMA: español.

4 José Antonio Arcos, Judith Cardoso.

Synthesis and characterization of macroporous resins from poly (4-vinylpyridine) and divinylbenzene functionalized by ampholyte groups. PUBLICACION: Memorias de Macromex 2014. CIUDAD: MÉXICO, D.F. ACEPTACION: 2014/09/15. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 5. PAIS: MEXICO. IDIOMA: español.

5 A. Monroy, R. Montiel-Campos, R. Vera-Graziano.

Electrospun tubular scaffolds of PGS-PCL for the development of biocompatible arteries. PUBLICACION: Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. CAPITULO: I. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. VOLUMEN: I. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 5. PAIS: México. IDIOMA: Español-Inglés.

6 Raúl Montiel, Lina Morantes, Roberto Olayo-Valles.

SAXS CHARACTERIZATION OF ASPHALTENES. PUBLICACION: Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. VOLUMEN: I. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 5. PAIS: México. IDIOMA: Español-Inglés.

7 Axayácatl Morales-Guadarrama, Hermelinda Salgado-Ceballos, Israel Grijalva, Juan Morales, Camilo Ríos, Guillermo J. Cruz, Araceli Diaz-Ruiz, María-Guadalupe Olayo, Laura Alvarez-Mejía, Rodrigo Mondragón-Lozano, Alejandra Ibáñez-Contreras, Braulio Hernández Godínez, Roberto Olayo.

Spinal cord injury of Rhesus Monkey implanted with PPy/I plasma polymer, MRI study. Memoria electrónica de la VI Latin American Conference in Biomedical Engineering 2014.

8 E.S. Zúñiga-Aguilar, J.O. Ramírez-Fernández, J. Morales, R. Olayo, J.R. Godínez. Growth aligned in primary skeletal muscle cells on polypyrrole coated surfaces by plasma polymerization. Memoria electrónica de la VI Latin American Conference in Biomedical Engineering 2014.

9 O. Ramírez-Fernández, R. Godínez, J. Morales, L.E. Gómez-Quiroz, M.C. Gutiérrez-Ruiz, E. Zúñiga-Aguilar, R. Olayo.

Hybrid Scaffolds on Radial Flow Bioreactor to Generate Liver Tissue Models. Memoria electrónica de la VI Latin American Conference in Biomedical Engineering 2014.

10 Ruiz-Velasco G., Martínez-Flores F., Morales-Corona J., Olayo R.

POLYMERIC SCAFFOLDS FOR SKIN. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México).

11 Nancy C. Islas-Arteaga, Xinah Herón Gutiérrez García, Atlántida Raya-Rivera, Juan Morales-Corona, R. Olayo.

Scaffolds Produced By Electrospinning, Modified By Plasma and Mechanically Evaluated To the Regeneration of Articular Cartilage Tissue. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México).

12 Erika Fragoso-Pérez, José García-Hernández, Juan Morales-Corona, R. Olayo.

Carbon Nanoparticles Embedded Into Electrosspining Fibers Of Polylactic Acid To Improved Their Biocompatibility. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México).

13 María Guadalupe Flores-Sánchez, Atlántida Margarita Raya-Rivera, Raquel González-Pérez, Diego Ricardo Esquiliano-Rendon, Juan Morales-Corona, Roberto Olayogonzález.

Implantation Of Composed Scaffold Of Pla/Ha Coated With Polypyrrole For Generating Neotissue-Bone In Rabbit: Biological And Mechanical Evaluation. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México).

14 Román Doval R., MORALES CORONA J., OLAYO R., Ortega López M.

Synthesis of Carbon Nanotubes for the Development of Polymer-Supported Carbon Nanotubes Hydroxyapatite Nanofibers. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México).

15 M. Vasquez-Ortega, M. Ortega-Lopez, J. Morales-Corona, R. Olayo.

Nanoparticles of Polymers Synthesized By Plasma Polymerization. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México).

16 Fabela-Sánchez, O.; Medina-Torres, L., Sánchez-Torres, S., Salgado-Ceballos, H., Morales, A., Álvarez, A. L., Mondragón, R., Olayo, M. G., Cruz, G. J., Díaz-Ruiz, A., MORALES, J., Ríos, C. y Olayo, R.

Characterization of Suspensions of Iodine-Doped Polypyrrole (Ppy-I) Synthesized By Plasma in Bovine Serum Albumin (BSA) Solutions. Memorias del Congreso Internacional MACROMEX 2014. CIUDAD: Nuevo Puerto Vallarta, Jalisco. ACEPTACION: 2014/09/22. PUBLICACION: 2014/12/06. PAIS: México. Memoria electrónica (pág. WEB de la Sociedad Polimérica de México)

## **Artículos de divulgación**

1 Judith Cardoso, Dora Nava, Gregorio Guzmán  
Sistemas de almacenamiento de energía y el uso de biopolímeros electrolitos. PUBLICACION: Contactos. CIUDAD: MÉXICO, D.F. ACEPTACION: 2014/11/16. PAIS: MÉXICO. IDIOMA: español.

## **Patentes**

1 Olayo González Roberto y Morales Corona Juan.  
Use of Plasma-Synthesised Pyrrole-Derived Polymers for the Neuroprotection and Reconnection of Central Nervous System. Patente Japonesa JP 5587177 B2 2014.9.10; fecha de publicación: 9-10-2014.

2 Martín Rogelio Cruz Díaz, Ignacio González Martínez, Judith Cardoso Martínez, Karina Martínez Gutiérrez, Luis Martín Arroyo González  
Sistemas para el tratamiento de aguas residuales provenientes de autolavados. Se presentó ante el IMPI con número de expediente MX/a/2014/007296, (octubre 2014). Solicitud De Registro. Actualmente pasó el examen de forma (26 de noviembre 2014).

## **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

1 Alexander Katz y Kauffmann Robert Charles Richard  
XIV Simposio Latinoamericano de Polímeros y XII Congreso Iberoamericano de Polímeros. Anomalous Selfassembly of Polystyrene-b-Poly (Nisopropylacrylamide) Block Copolymers.FECHA: 2014/10/12.

2 Alexander Katz y Kauffmann Robert Charles Richard  
3rd USMexico Symposium on Advances in Polymer Science MACROMEX 2014 y XXVII Congreso de la SPM Studies on the SelfAssembly of PSPNIPAM. FECHA: 2014/12/03.

3 Alexander Katz y Kauffmann Robert Charles Richard  
Autoensamblaje de copolímeros en bloque: PSPNIPAM un caso anómalo. Seminario de Polímeros DCBIUAMI.

4 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
Desarrollo y formulación de polímeros electrolitos para su posible uso en baterías de ion litio.

5 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
226 th Meeting of The Electrochemical Society and XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroqu NOMBRE DEL TRABAJO: Synthesis and Characterization of Poly(ethylene glycol) methacrylate with Sulfobetaine Pendants and . 2014/10/12.

- 6 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
MACROMEX 2014 NOMBRE DEL TRABAJO: Synthesis and termal properties of methacrylic polimers with a pendant zwitterionic moiety. 2014/12/04.
- 7 Cardoso Martinez Judith Maria De Lourdes  
MACROMEX 2014 NOMBRE DEL TRABAJO: Morphologycal and electrochemistry properties of polymer electrolytes. 2014/12/04.
- 8 Cardoso Martinez Judith Maria De Lourdes  
MACROMEX 2014 NOMBRE DEL TRABAJO: Synthesis and characterization of macroporous resins from poly (4-vinylpyridine) and divinylbenzene f. 2014/12/04.
- 9 Olayo Gonzalez Roberto  
XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Nanobiomateriales Poliméricos. 2014/05/07.
- 10 Olayo Gonzalez Roberto  
XV Simposio Mexicano de Computación y Robóticaen Medicina MEXCAS 2014. Diseño de Andamios para Ingeniería de Tejidos. 2014/09/09.
- 11 Olayo Gonzalez Roberto  
IV Simposio Internacional de Banco de Sangre de Cordón Umbilical y Medicina Regenerativa Polimerización por plasma en la regeneración del sistema nervioso central. 2014/10/06.
- 12 Olayo Gonzalez Roberto  
3rd US-México Symposium on Advances in Polymer Science. Polymer Scaffold Design for Tissue Engineering. 2014/12/04.
- 13 Olayo Valles Roberto  
University Teaching 101, Johns Hopkins University a través de Coursera, Certificado Verificado, mayo, 2014
- 14 Olayo Valles Roberto  
"Diseño de estrategias didácticas apoyadas en herramientas web 2.0", Coordinación de Educación Virtual de la UAMI (Virtu@mi), abril 2014
- 15 Olayo Valles Roberto  
"¿Qué es la educación virtual?", Coordinación de Educación Virtual de la UAMI (Virtu@mi), mayo 2014
- 16 Olayo Valles Roberto  
"Crear mi Aula Virtual en Moodle", Coordinación de Educación Virtual de la UAMI (Virtu@mi), septiembre 2014.
- 17 Morales Corona Juan  
V Congreso Nacional de Ciencias e Ingeniería en Materiales. Síntesis y caracterización de nanopartículas de TiO<sub>2</sub>-CeO<sub>2</sub> soportadas en MCM-41. 2014/03/07.
- 18 Morales Corona Juan  
Seminario de Polimeros de la UAM-I. Sintesis de nanoparticulas de pirrol y sus aplicaciones. 2014/03/12.
- 19 Morales Corona Juan  
Seminario de los alumnos de la Licenciatura en Física. Síntesis y caracterización de nanopartículas de pirro y sus aplicaciones. 2014/04/24.

- 20 Morales Corona Juan  
Seminario de Ingeniería Biológica. Síntesis y caracterización de polipirrol y sus aplicaciones en la Ingeniería de Tejidos. 2014/05/26.
- 21 Morales Corona Juan  
Latin American Conference on Biomedical Engineering, CLAIB-2014. Spinal cord injury of Rhesus Monkey implanted with PPy/I plasma polymer, MRI study. 2014/11/24.
- 22 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress. Scaffolds Produced By Electrospinning, Modified by Plasma and Mechanically Evaluated To the Regenera. 2014/12/04.
- 23 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress Carbon Nanoparticles Embedded Into Electrospinning Fibers Of Polylactic Acid To Improved Their Bioco. 2014/12/04.
- 24 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress. Implantation of composed scaffold of pla/ha coated with polypyrrole for generating neotissue-bone in. 2014/12/04.
- 25 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress Synthesis of Carbon Nanotubes for the Development of Polymer-Supported Carbon Nanotubes-Hydroxyapat. 2014/12/04.
- 26 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress Nanoparticles of Polymers Synthesized By Plasma Polymerization. 2014/12/04.
- 27 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress Characterization Of Suspensions Of Iodine -Doped Polypyrrole (Ppy-I) Synthesized By Plasma In Bovin. Fecha: 2014/12/04.
- 28 Morales Corona Juan  
Congress Analysis of Permeability in Stone Quarry Modified by Atmospheric Plasma of Hexamethyldisiloxane. 2014/12/04. Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress. Iron oxide magnetic nanoparticles coated by plasma polymerization for biomedical applications. 2014/12/04.
- 29 Morales Corona Juan  
Third US-Mexico Meeting "Advances in Polymer Science" and XXVII SPM National Congress. Mechanical characterization of electro spun scaffolds of PLA and PCL blends. 2014/12/04.
- 30 Manzur Guzman Angel  
Experimentos demostrativos de mecánica. CBI, UAMI. 2014.
- 31 Manzur Guzman Angel  
Congreso internacional Macromex 2014. Crystallinity and melting temperature of polyethylene in the double yield region. 2014/12/04

32 Rubio Vega Luciana Laura  
Estructura del Examen. Laboratorio AT-06 de la UAM Iztapalapa. 2014.

33 Vazquez Torres Humberto  
Macromex 2014-XXVII Congreso Nacional de Polímeros de la SPM. DGEBA/1, 2-DCH resin modified by preheating with polydimethylsiloxane-DGE ended. 2014/12/03.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería Eléctrica

## Área de Computación y Sistemas

### Artículos de Investigación

- 1 M.B. Younes, A. Boukerche, G. Román-Alonso  
An intelligent path recommendation protocol (ICOD) for VANETs. *Computer Networks*. 2014(64) 225-242.
- 2 J. Matadamas, G. Román, F. Rojas, M. A. Castro, S. Cordero, M. Aguilar  
Pore network simulation via Monte Carlo algorithms on GPUs. *IEEE Latin America Transactions*. 2014(12) 491-498.
- 3 J.L. Quiroz-Fabián, G. Román-Alonso, M.A. Castro-García, J. Buenabad-Chávez, M. Aguilar-Cornejo  
A Graphical Environment for Development of MPI Applications. *EuroMPI/ASIA 14*, September 9-12 2014, Kyoto, Japan. 125-126.
- 4 A. Gonzalez-Méndez, G. Román-Alonso, F. Rojas-González, M.A. Castro-García, M. Aguilar-Cornejo, S. Cordero-Sanchez  
Construction of porous networks subjected to geometric restrictions by using OpenMP. 2014 IEEE 28th International Parallel & Distributed Processing Symposium Workshops. 1189-1197.
- 5 J. Matadamas-Hernandez, G. Román-Alonso, F. Rojas-González, M.A. Castro-García, A. Boukerche, M. Aguilar-Cornejo, S. Cordero-Sanchez  
Parallel simulation of pore networks using multicore CPUs. *IEEE Transactions on Computers*. 2014(63) 1513-1525.
- 6 E.Rodriguez, M. Aguilar Cornejo, R. Femat, J. Alvarez-Ramirez  
US stock market efficiency over weekly, monthly, quarterly and yearly time scales. *Physica A*. 2014(413) 554-564.
- 7 E.Rodriguez, M. Aguilar Cornejo, R. Femat, J. Alvarez-Ramirez  
Scale and time dependence of serial correlations in word-length time series of written texts. *Physica A*. 2014(414) 378-386.
- 8 P. Velasco-Elizondo, H.Cervantes  
On software architecture processes and their use in practice. En R. Colomo-Palacios, J. Calvo-Manzano Villalón, A. de Amescua Seco, T. San Feliu Gilabert (Eds.) *Agile Estimation Techniques and Innovative Approaches to Software Process Improvement* Hershey, PA: Information Science Reference. doi:10.4018/978-1-4666-5182-1.ch012 2014. 198-218.
- 9 A. G. Medrano-Chávez, E. Pérez-Cortés, M. Lopez-Guerrero  
A performance comparison of Chord and Kademlia DHTs in high churn scenarios. *Peer-to-Peer Netw. Appl.* DOI 10.1007/s12083-014-0294-y.
- 10 O. Muñoz-TeXzocotetla, R. Mac Kinney  
Enriquecimiento del conocimiento previo en programación lógica inductiva. *SNAIC 2014*. 2014.

- 11 B. Moreno-Montiel, R. Mac Kinney  
Parallel classification system based on an ensemble of mixture of experts. SNAIC 2014. 2014.
- 12 R. Mac Kinney.  
Aprendizaje Maquinal con Big Data. SNAIC 2014. 2014.
- 13 M.C. Dourado, L. Faria, M.A. Pizaña, D. Rautenbachd, J.L. Szwarcfiter  
On defensive alliances and strong global offensive alliances. Discrete Applied Mathematics. 2014(163) 136-141.
- 14 F. Larrion, M.A. Pizana, R. Villarroel-Flores  
The clique behavior of circulants with three small jumps. Ars Combinatoria. 2014(113) 147-160.
- 15 R.G. Utrilla-Coello, C. Hernández-Jaimes, H. Carrillo-Navas, F. González, E. Rodríguez, L.A. Bello-Pérez, E.J. Vernon-Carter, J. Alvarez-Ramirez  
Acid hydrolysis of native corn starch: Morphology, crystallinity, rheological and thermal properties. Carbohydrate Polymers. 2014(103) 596-602.
- 16 J. Alvarez-Ramirez, L. Dagdug, L. Inzunza, E. Rodriguez  
Asymmetrical diffusion across a porous medium-homogeneous fluid interface. Physica A. 2014(407) 24-32.
- 17 J. Alvarez-Ramirez, F.J. Valdes-Parada, E. Rodriguez, L. Dagdug, L. Inzunza  
Asymmetric transport of passive tracers across heterogeneous porous media. Physica A. 2014(413) 544-553.

### **Artículos de divulgación**

- 1 H. Cervantes  
10 años de arquitectura de software. Software Gurú. 2014(44).
- 2 H. Cervantes  
Las interfaces y la Arquitectura. Software Gurú. 2014(45).
- 3 H. Cervantes  
Arquitectura y Preventa. Software Gurú. 2014(46);
- 4 O.L. Cabrera, G.F. Sumano-Arias, L.F. Castro-Careaga  
Implementación para control del robot Ludovico a través de dispositivos móviles Android y microcontrolador. Tlamati Sabiduría CICOM 2014. 2014(5) 149-154.

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

- 1 M. Aguilar-Cornejo, M.A. Castro-García  
Construction of porous networks subjected to geometric restrictions by using OpenMP. 28th International Parallel & Distributed Processing Symposium Workshops. PHOENIX (Arizona) USA 2014/05/21.
- 2 M. Aguilar-Cornejo, M.A. Castro-García  
A Graphical Environment for Development of MPI Applications. EuroMPI/Asia 2014 Kyoto, Japan 2014/09/09.
- 3 H. Cervantes  
Software Architecture in the Presales Process. SEI Architecture Technology User Network 2014 Portland, Oregon, USA 2014/05/05.

- 4 H. Cervantes  
Approaching Security from an Architecture First Perspective. SEI Architecture Technology User Network 2014 Portland, Oregon, USA 2014/05/05.
- 5 H. Cervantes, P. Valencia, A. Espinoza  
Software development process for teams with low expertise, high rotation and no architect: A system. ENC 2014. Ocotlán, Oaxaca, México. 2014/11/03
- 6 A. Espinoza, E. Abi-Lahoud, T. Butler  
Financial regulatory change management-driven ontology: An iterative development process. Workshop on Semantic Web and Linked Open Data (SW-LOD). ENC 2014; Oaxaca, México; 2014/11/05
- 7 R. Mac Kinney  
Parallel classification system based on an ensemble of mixture of experts. ICPRAM 2014. Lisboa, Portugal. 2014/03/07.
- 8 R. Mac Kinney  
Enriquecimiento del conocimiento previo en programación lógica inductiva. SNAIC 2014, INAOE, Puebla, México. 2014/11/21.
- 9 R. Mac Kinney  
Parallel Classification System based on an Ensemble of Mixture of Experts. SNAIC 2014, INAOE, Puebla, México. 2014/11/21.
- 10 R. Mac Kinney  
Aprendizaje Maquinal con Big Data. SNAIC 2014, INAOE, Puebla, México. 2014/11/21.
- 11 O.L. Cabrera-Jimenez  
Robots móviles. Roboteando. D.F., México. 2014/06/14.
- 12 O.L. Cabrera-Jimenez  
Robots móviles. Robotix Faire. D.F., México. 2014/06/21.
- 13 O.L. Cabrera-Jimenez  
Robots móviles. Congreso Internacional Innovación Tecnológica y Negocios. Tlaxcala, México. 2014/10/01.
- 14 O.L. Cabrera-Jimenez  
Robots móviles. Coloquio de Investigación una Mirada a Nuevas Ideas. UAM-I, D.F., México. 2014/12/10.
- 15 M.A. Pizaña-López  
Clan comportamiento de gráficas con vecindad pequeña. XXIX Coloquio Víctor Neumann Lara de Teoría de las Gráficas. Boca del Río, Veracruz, México. 2014/03/10.
- 16 M.A. Pizaña-López  
Sobre la computabilidad de la extensibilidad finita de gráficas. SMM-RSME, Zacatecas, Zacatecas, México. 2014/08/31.
- 17 M.A. Pizaña-López  
Finding clique pseudo inverses of graphs. ACCOTA2014 International Workshop Combinatorial and Computational Aspects of Optimization, Topology and Algebra. Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, México. 2014/11/24.

- 18 O.L. Cabrera-Jimenez  
Construcción de humanoides. Congreso Internacional Innovación Tecnológica y Negocios.  
Tlaxcala, México. 2014/10/02.
- 19 Miguel Ángel Pizaña López  
Las gráficas libres de 4, 5 y 6 ruedas son KConvergentes. XXIX Coloquio Víctor NeumannLara  
de Teoría de las Gráficas Combinatoria y sus Aplicaciones. Boca del Río, Veracruz, México.  
2014/03/10.
- 20 Luis Fernando Castro Careaga  
Empresa. UAM-I, D.F., México.
- 21 Elizabeth Pérez Cortés  
Skyline Par a Par. UAM-I, D.F., México.
- 22 Omar Lucio Cabrera Jiménez  
Robótica Educativa. CETIS NO. 7 "Miguel Lerdo de Tejada, D.F. México.
- 23 Omar Lucio Cabrera Jiménez  
Hardware Libre: Desarrollo de prototipos de control y monitoreo usando Java y Arduino.  
Universidad Autónoma de la Ciudad de México, D.F., México.
- 24 Omar Lucio Cabrera Jiménez  
Hardware libre. CESU S.C. Santiago Tianguistego, Edo. Mex., México.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Ingeniería Biomédica

### Artículos de Investigación

1 Castañeda Villa, Norma; Charleston-Villalobos, R. González-Camarena, M. Mejía-Ávila, T. Aljama-Corrales  
Discontinuous Adventitious Sounds Imaging by Semiautomatic Selection of Independent Components. PUBLICACION: CLAIB 2014. CIUDAD: Paraná. ACEPTACION: 2014/08/31. PUBLICACION: 2014/10/29. NUMERO: 2014. PAG. INICIAL: 844. PAG. FINAL: 847. PAIS: Argentina. IDIOMA: Inglés.

2 J.C. Echeverría-Arjonilla, A. Seseña-Rubfiaro, J. R. Godínez-Fernández  
Fractal-like correlations of the fluctuating inter-spike membrane potential of a *Helix aspersa* pacemaker neuron. *Computers in Biology and Medicine*. ACEPTACION: 2014/08/10. PUBLICACION: 2014/08/19. VOLUMEN: 53. PAG. INICIAL: 258. PAG. FINAL: 264.

3 J.C. Echeverría-Arjonilla; J. J. Reyes-Lagos, M. A. Peña-Castillo, A. J. Montiel-Castro, G. Pacheco-López  
Physiological, Immunological and Evolutionary Perspectives of Labor as an Inflammatory Process. *Advances in Neuroimmune Biology*. ACEPTACION: 2014/06/02. PUBLICACION: 2014/08/28. VOLUMEN: 5. NUMERO: 2. PAG. INICIAL: 75. PAG. FINAL: 89.

4 J.C. Echeverría-Arjonilla, H. Carrillo-Navas, G. Ávila-de la Rosa, L.A. Bello-Pérez, J. Vernon-Carter, J. Álvarez- Ramírez  
Gelatinized starch dispersions under small constant shear stress applications: Strain instabilities, chaotic behaviour and fractality. PUBLICACION: *Food Hydrocolloids*. ACEPTACION: 2014/04/02. PUBLICACION: 2014/04/26. VOLUMEN: 41. PAG. INICIAL: 241. PAG. FINAL: 249.

5 O. Ramírez-Fernández, R. Godínez, E. Zúñiga-Aguilar, C. A. López-Cobá, J. Morales, R. Olayo  
Plasma Gradient Modified scaffolds to generate a Model of Cell Chemotaxis. PUBLICACION: *Journal Superficies y Vacío*. ACEPTACION: 2014/03/01. PUBLICACION: 2014/03/01. VOLUMEN: 27. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 20. PAG. FINAL: 23. PAIS: México. IDIOMA: Inglés.

6 E. Zúñiga-Aguilar, R. Olayo, O. Ramírez-Fernández, J. Morales & R. Godínez  
Nerve cells culture from lumbar spinal cord on surfaces, modified by plasma pyrrole polymerization. PUBLICACION: *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*. ACEPTACION: 2014/03/01. VOLUMEN: 25. NUMERO: 7. PAG. INICIAL: 729. PAG. FINAL: 747. PUBLICACION: 2014/03/01. IDIOMA: Inglés.

7 E. Zúñiga-Aguilar, R. Olayo, O. Ramírez-Fernández, J. Morales & R. Godínez  
Superficial modification of polymeric scaffolds for tridimensional hepatic cell culture. PUBLICACION: *International Journal of Medical Engineering and Informatics*. ACEPTACION: 2014/07/08. PUBLICACION: 2014/07/08. IDIOMA: Inglés.

8 Félix-Martínez GJ, Godínez-Fernández JR  
Mathematical models of electrical activity of the pancreatic  $\beta$ cell: a physiological review. *Islets*. 2014; 6(3):e949195. doi:10.4161/19382014.2014.949195.

9 G.J. Félix-Martínez, J. Azpiroz-Leehan, E.R. Ávila-Pozos, J.R. Godínez Fernández  
Effects of Impaired ATP Production and Glucose Sensitivity on Human  $\beta$ Cell Function: A Simulation Study. PUBLICACION: *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*. ACEPTACION: 2014/08/01. PUBLICACION: 2014/08/01. VOLUMEN: 35. NUMERO: 2. PAG. INICIAL: 157. PAG.FINAL: 170. IDIOMA: Inglés.

- 10 Alberto Seseña Rubfiaro, Juan Carlos Echeverría, José Rafael Godínez  
Fractal-like Correlations of the Fluctuating Interspike Membrane Potential of a Helix Aspersa Pacemaker Neuron. PUBLICACION: Computers in Biology and Medicine. ACEPTACION: 2014/10/01. PUBLICACION: 2014/10/01. VOLUMEN: 53. PAG. INICIAL: 258. PAG. FINAL: 264. IDIOMA: inglés.
- 11 E. Zuñiga-Aguilar, O. Ramírez-Fernández, J. Morales, R. Olayo, José Rafael Godínez  
Development of a Neuromuscular Junction Model on Surfaces Modified by Plasma Polymerization. PUBLICACION: Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica. CIUDAD: México. ACEPTACION: 2013/09/25. PUBLICACION: 2013/12/03. VOLUMEN: 34. NUMERO: 3. PAG. INICIAL: 217. PAG. FINAL: 226. PAIS: México. IDIOMA: Inglés.
- 12 Jiménez Cruz, Joel Ricardo  
Modelo de diseño instruccional semipresencial basado en proyectos a partir de un LMS y PLEs- Integrando ambientes organizacionales y personales. PUBLICACION: RED. Revista de Educación a Distancia. Núm. 42, septiembre-diciembre, 2014. pp. 73-96 Universidad de Murcia, Murcia, España.
- 13 Joel Ricardo Jiménez Cruz, Héctor Carrillo Randolph  
Desarrollo de la animación facial en un agente virtual. Pistas Educativas. CIUDAD: Celaya. ACEPTACION: 2014/08/13. PUBLICACION: 2014/10/23. NUMERO: 108. PAG. INICIAL: 1629. PAG. FINAL: 1644. PAIS: México. IDIOMA: Español.
- 14 Joel Ricardo Jiménez Cruz, Donaldo Cruz Garrido  
Diseño y desarrollo de una tarjeta entrenadora de adquisición de datos con fines educativos. PUBLICACION: Pistas Educativas. CIUDAD: Celaya. ACEPTACION: 2014/07/13. PUBLICACION: 2014/10/23. NUMERO: 108. PAG. INICIAL: 1815. PAG. FINAL: 1832. PAIS: México. IDIOMA: Español.
- 15 Ofelia Andrea Valdés Rodríguez, Arturo Pérez Vázquez, Caupolicán Muñoz Gamboa  
Drivers and Consequences of the First Jatropha curcas Plantations in Mexico. Revista Sustainability. ISSN 2071-1050. CIUDAD: Basilea. ACEPTACION: 2014/05/19. PUBLICACION: 2014/06/10. VOLUMEN: 2014. NUMERO: 6. pp. 3732 - 3746. PAIS: Suiza. IDIOMA: Inglés. [www.mdpi.com/journal/sustainability](http://www.mdpi.com/journal/sustainability)
- 16 Valdés Rodríguez Ofelia Andrea, Tejero Andrade José, Del Valle Mojica José Francisco, Servín Martínez Alberto, Muñoz Gamboa Caupolicán  
Determinación de las Curvas Esfuerzo-Deformación Sobre Cargas Axiales de una Raíz Tropical. PUBLICACION: Memoria ELECTRO 2014. CIUDAD: Chihuahua, Chih. CAPITULO: Computación. ACEPTACION: 2014/06/13. PUBLICACION: 2014/10/08. VOLUMEN: 2014. NUMERO: 1. PAIS: México. IDIOMA: Español.
- 17 Ofelia A. Valdés, Arturo Pérez, Caupolicán Muñoz  
Plantaciones de jatropha en México: Experiencias. PUBLICACION: AGRODESARROLLO 2014. CIUDAD: Varadero, Cuba. CAPITULO: Cambio climático, soberanía alimentaria y agroenergía. PUBLICACION: 2014/10/21. VOLUMEN: 2014. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 391. PAG. FINAL: 394. PAIS: Cuba. IDIOMA: Español. DOI: 10.13140/2.1.4183.1361
- 18 Valdés Rodríguez Ofelia A, Jiménez Vázquez Donaciano, Muñoz Gamboa Caupolicán  
Modelo compuesto para crecimiento de una plántula oleaginosa. PUBLICACION: Memorias 3er Congreso Internacional de Ciencias Básicas y Agronómicas. CIUDAD: Texcoco, Chapingo. ACEPTACION: 2014/10/10. PUBLICACION: 2014/11/06. VOLUMEN: 2014. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 9. PAIS: México. IDIOMA: Español.

19 Ofelia Andrea Valdés-Rodríguez, Caupolicán Muñoz-Gamboa, Arturo Pérez-Vázquez, Luz Esmeralda Martínez-Pacheco  
Análisis y ajuste de curvas de crecimiento de Moringa Oleífera Lam en diferentes sustratos. PUBLICACION: Revista Científica Biológico Agropecuaria Tuxpan. CIUDAD: Tuxpan., Veracruz. ACEPTACION: 2013/07/01. PUBLICACION: 2014/06/01. VOLUMEN: 2. NUMERO: 2. PAG. INICIAL: 66. PAG.FINAL: 70. PAIS: México. IDIOMA: Español.

## Memorias in Extenso

1 Navarrete de la O Dulce María, Díaz B. Alicia, Hernández Marcela, García Imelda, Pérez-Grovas Héctor, Cadena Miguel, Rosas Gerardo, Ávila Ingrid  
"Prevención del Desequilibrio Metabólico y Hemodinámico por la Ingesta de Hidratos de Carbono y/o Proteínas". LIX Reunión Anual del Instituto Mexicano de Investigaciones Nefrológicas, Cancún-México, 2014.

2 Godínez Héctor y Cadena Miguel  
"Talento Humano en la Empresas". XIX ENLA, Encuentro Latinoamericano en Administración, Encarnación, Paraguay, 2014.

3 Miguel Cadena  
"Desarrollo de Instrumentos Médicos por Procesos. Ejemplo: Monitor para el Control de Calidad en Hemodiálisis. Seminario del Departamento de Instrumentación Electromecánica del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Cd. de México, Marzo del 2014.

4 Miguel Cadena  
"Modelo de Innovación para Formar Empresas Universitarias con Alumnos Posgrado". Seminario de Emprendimiento e Innovación de la Unidad de Investigación, Universidad de Santo Tomás, Tunja Colombia, Agosto del 2014.

5 Juan Manuel Cornejo Cruz, María del Pilar Granados Trejo  
Electrode by electrode hearing threshold measurement in the implanted patient.14th Symposium in Cochlear Implants in Children. 2014/12/11.

6 A Quintana, N Beltrán, MP Granados, E Chamlati, Ma. Mena, JM Cornejo  
Objective approach to Audiometry in the pediatria implanted patient. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering. 2014/10/29.

7 Arias-Ortega R, Echeverría-Arjonilla JC, Guzmán-Huerta ME, Camargo-Marín LL, Ortiz-Pedroza MR, Gaitán-González MJ, Portilla-Islas E, Borboa-Olivares HJ, Camal-Ugarte S, González-Camarena R  
Respiratory sinus arrhythmia during fetal breathing movements and akinesis in growth restricted fetuses with normal Doppler hemodynamics. CXIX REUNIÓN REGLAMENTARIA DE LA ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA, 2014. pp. 105-115

8 E. Islas, J.C Echeverría, M. Guzmán, H. Borboa, L. Camargo, M.J. Gaitán-González, R. González- Camarena  
Comportamiento de la regulación cardiaca materna en embarazos afectados por restricción del crecimiento intrauterino con hemodinamia normal. VI Latin American Conference in Biomedical Engineering (CLAIB 2014) pp. 665- 668

9 Erik R. Bojorges-Valdez, Juan C. Echeverria and Oscar Yanez-Suárez  
Non-Linear and Spectral EEG Features during a Mental Calculation Task for Asynchronous BCI Control.6th Brain-Computer Interface Conference 2014. Number: 76 (pp 1-4).

- 10 José Rafael Godínez Fernández  
Efectos de terapia láser sobre el metabolismo celular podrían ser explicados por reacciones entre es. . V Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación. 2014/11/12.
- 11 Esmeralda Zúñiga-Aguilar, Odín Ramírez-Fernández, Juan Morales, Roberto Olayo y Rafael Godínez  
Crecimiento alineado de células musculo esqueléticas primarias en superficies recubiertas por Poli-Pirrol Plasma. VI Latin American Conference on Biomedical Engineering CLAIB.\_2014. Paraná, Entre Ríos Argentina. 2014/10/29
- 12 Odín Ramírez-Fernández, Rafael Godínez, Roberto Olayo, Esmeralda Zúñiga-Aguilar, María Concepción Gutiérrez-Ruiz and Luis Enrique Gómez-Quiroz  
Biorreactor de flujo radial con andamios híbridos para la generación de modelos hepáticos. VI Latin American Conference on Biomedical Engineering CLAIB. 2014, Paraná, Entre Ríos Argentina. 2014/10/29.
- 13 Juan Bernal-Martínez, Rafael Godínez-Fernández, Alfredo Aguilar-Elguezaba.  
Ultra-structural properties of multiwalled carbon nanotubes. Icanano 2014, Mexico City
- 14 Juan Bernal-Martínez, Rafael Godínez-Fernández, Alfredo Aguilar-Elguezaba  
Electrical and ultra-structural properties of electrodes made by multiwalled carbon nanotubes. Icanano, 2014.
- 15 G Felix, R Godínez  
Ca<sup>++</sup> microdomains in the pancreatic beta cell. Biomath 2014, Sofia, Bulgaria, 1º lugar concurso del congreso.
- 16 M A Aceves, JT Hernández, C García, M Fernández-Guasti, Rafael Godínez Fernández  
Efectos de la desnutrición sobre el metabolismo energético de células mononucleares de rata. IV Congreso Nacional de Tecnología Aplicada a Ciencias de la Salud. Puebla, 2014
- 17 J T Hernández, M A Aceves, C García, Rafael Godínez Fernández, M Fernández-Guasti  
Efecto metabólico Celular inmediato producido por un láser terapéutico infrarrojo. IV Congreso Nacional de Tecnología Aplicada a Ciencias de la Salud. Puebla, 2014
- 18 José Rafael Godínez Fernández  
Microdominios de Ca<sup>2+</sup> asociados a la secreción de insulina en células beta humanas. IX Encuentro Nacional de Biología Matemática 2014/11/14.
- 19 G Félix, R Godínez  
Analysis of spiking electrical activity in human  $\beta$  - cells using mathematical Models. VI Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica CLAIB Paraná, Entre Ríos, Argentina.
- 20 Donaldo Cruz Garrido, Joel R. Jiménez Cruz.  
Diseño y desarrollo de una tarjeta entrenadora de adquisición de datos con fines educativos. X Semana Nacional de Ingeniería (SENIE 2014). 2014/10/24.
- 21 Héctor Carrillo Randolph, Joel R. Jiménez Cruz  
Desarrollo de la animación facial en un agente virtual. X Semana Nacional de Ingeniería Electrónica. 2014/10/23.
- 22 Ofelia Andrea Valdés Rodríguez Ofelia, Jiménez Vázquez Donaciano y Caupolicán Muñoz Gamboa  
Modelo Compuesto para el Crecimiento de una Plántula Oleaginosa. Memorias del 3er. Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Básicas y Agronómicas. Chapingo, Texcoco, Edo. de México. 6/11/ 2014. Págs. 1-9.

- 23 Valdés Rodríguez OA, Jiménez Vázquez D y Muñoz Gamboa Caupolicán  
Modelo de segundo orden y gaussiano para el crecimiento longitudinal de la especie *Jatropha Curcas* L. Memorias ELECTRO 2014. VOLUMEN: XXXVI. pp. 324 - 328. Instituto Tecnológico de Chihuahua. 2014/10/09.
- 24 Ofelia Andrea Valdés Rodríguez, Caupolicán Muñoz Gamboa y Arturo Pérez Vázquez  
Estimación de la Tasa de Crecimiento de *Moringa Oleífera* Mediante un Modelo de Segundo orden. Memorias de la XXVII Reunión Científica Tecnológica Forestal y Agropecuaria 2014 y VI del Trópico Mexicano. Orizaba, Ver. 2014/10/27. Pág. 112.
- 25 Ofelia Andrea Valdés Rodríguez, Arturo Pérez Vázquez y Caupolicán Muñoz Gamboa  
Plantaciones de *Jatropha* en México: Experiencias. Memorias de la III Convención Internacional AGRODESARROLLO 2014. Varadero, Matanzas, Cuba. 2014/10/21. Págs. 391-394.
- 26 Ofelia Andrea Valdés Rodríguez, José Tejero Andrade, José Francisco del Valle Mojica, Alberto Servín Martínez y Muñoz Gamboa Caupolicán  
Determinación de las Curvas Esfuerzo-Deformación Sobre Cargas Axiales de una Raíz Tropical. Memorias del 36° Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, ELECTRO 2014. Chihuahua, Chih. 2014/10/09. Págs. 82-85. ISSN 1405-2172.
- 27 Ofelia Andrea Valdés Rodríguez Ofelia, Caupolicán Muñoz Gamboa y Jiménez Vázquez Donaciano  
Modelo de Segundo Orden y Gaussiano para el Crecimiento Longitudinal de la Especie *Jatropha Curcas* L. Memorias del 36° Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, ELECTRO 2014. Chihuahua, Chih. 2014/10/09. Págs. 324-328. ISSN 1405-2172.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Optimización e Inteligencia Artificial

### Artículos de Investigación

1 Marvin Coto-Jiménez, Fabiola M. Martínez-Licona, John Goddard-Close.  
Acoustic Vowel Analysis in a Mexican Spanish HMM-based. Revista: Speech Synthesis Research in Computing Science (Indexing: DBLP, LatIndex, Periódica ISSN: 1870-4069) Vol: 86 Páginas: 53–62 Año: 2014 Lugar: México

2 Sergio G. de-los-Cobos-Silva, Miguel Ángel Gutiérrez-Andrade, Eric A. Rincón-García, Pedro Lara-Velázquez, Manuel Aguilar-Cornejo  
Colonia De Abejas Artificiales y Optimización por Enjambre de Partículas para la Estimación de parámetros de Regresión No Lineal. Revista: Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. (Indexada en ZentralblathMath). Vol: 21. Núm: 1. Páginas: 107-126. Año: 2014. Aceptación: 2013/07/10. Lugar: San José, Costa Rica

### Artículos de Investigación Aceptados

1 Sergio G. de-los-Cobos-Silva  
SC: System of Convergence, Theory and Fundaments. Revista: Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. (Indexada ZentralblathMath) Año: 2014. Aceptación: 2014/02/28. Lugar: San José, Costa Rica

2 Pedro Lara-Velázquez, Miguel Ángel Gutiérrez Andrade, Sergio de los Cobos Silva, Eric Alfredo Rincón García.  
Coloración de Gráficas Suaves. Revista: Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. (Indexada ZentralblathMath). Año: 2014. Aceptación: 2014/09/08. Lugar: San José, Costa Rica.

### Memorias in Extenso

1 Gabriela Oliva-Juárez, Fabiola Martínez-Licona, Alma Martínez-Licona, John Goddard-Close.  
Identification of vowel sounds of the Choapan variant of Zapotec language. Revista: Lecture Notes in Artificial Intelligence. Springer International Publishing, Switzerland, ISBN: 978-3-319-13649-3. Indexing: ISI Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), included in ISI Web of Science, EI Engineering Index (Compendex and Inspec databases), ACM Digital Library, DBLP, Google Scholar, IO-Port, MathSciNet, Scopus, Zentralblatt MATH. Vol: 8857. Páginas: 252-262. Año: 2014

2 E. M. Albornoz, M. Sánchez-Gutiérrez, F. Martínez-Licona, H. L. Rufiner, J. Goddard  
Spoken Emotion Recognition Using Deep Learning. Revista: Lecture Notes in Computer Science, ISBN 978-3-319-12567-1. Indexing: ISI Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), included in ISI Web of Science, EI Engineering Index (Compendex and Inspec databases), ACM Digital Library, DBLP, Google Scholar, IO-Port, MathSciNet, Scopus, Zentralblatt MATH. Vol: 8827. Páginas: 104-111. Año: 2014

3 M. Coto-Jiménez, J. Goddard-Close, F. Martínez-Licona  
Quality Assessment of HMM-based Speech Synthesis using Acoustical Vowel Analysis. Revista: Lecture Notes in Artificial Intelligence, Springer, ISBN 978-3-319-1580-1. Indexing: ISI Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), included in ISI Web of Science, EI Engineering Index (Compendex and Inspec databases), ACM Digital Library, DBLP, Google Scholar, IO-Port, MathSciNet, Scopus, Zentralblatt MATH. Vol: 8773. Páginas: 368-375. Año: 2014

4 M. Sánchez-Gutiérrez, E.M. Albornoz, F. Martínez-Licona, H.L. Rufiner, and J. Goddard  
Deep Learning for Emotional Speech Recognition. Revista: Lecture Notes in Computer Science, Springer, ISBN 978-3-319-07490-0. Indexing: ISI Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), included in ISI Web of Science, EI Engineering Index (Compendex and Inspec databases), ACM Digital Library, DBLP, Google Scholar, IO-Port, MathSciNet, Scopus, Zentralblatt MATH. Vol: 8495. Páginas: 311-320. Año: 2014

5 Martínez-Licona F., Azpiroz-Leehan J., Urbina-Medal E.G., Cadena-Mendez M.  
Biomedical engineering curriculum at UAM-I: a critical review. Revista: Proceedings of the 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. Páginas: 1801-1804. Año: 2014

### **Participación en foros, congresos, talleres.**

1 XIX Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias. Algoritmo Glotón para la Elección de la Mejor Solución en el Problema Multiobjetivo de Distribución. Febrero 25-28, 2014.

2 XIX Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias. Un algoritmo de reconocimiento de lenguajes con teoría de gráficas. Febrero 25-28, 2014.

3 XIX Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias. Método de composición musical y topologías estáticas para resolver el problema de currículum académico: Un caso de estudio. Febrero 25-28, 2014.

4 XIX MICAI. Acoustic Vowel Analysis in a Mexican Spanish HMM-based Speech Synthesis. Noviembre 16-22, 2014.

5 XIX MICAI. Identification of Vowel Sounds of the Choapan Variant of Zapotec Language. Noviembre 16-22, 2014.

6 CIARP 2014. Spoken Emotion Recognition Using Deep Learning. Noviembre 2-5, 2014.

7 SPECOM 2014. Quality Assessment of HMM-based Speech Synthesis using Acoustical Vowel Analysis. Octubre 4-9, 2014.

8 MCPR 2014. Deep Learning for Emotional Speech Recognition. Junio 25-28, 2014.

9 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. Biomedical engineering curriculum at UAM-I: a critical review. Junio 27, 2014.

10 Métodos Bioinspirados en regresión No lineal. UAM-I. 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

## Artículos de Investigación

- 1 Sonia Charleston-Villalobos, Alejandra Torres-Jimenez, Ramon Gonzalez-Camarena, Georgina Chi-Lem, Tomás Aljama-Corrales  
Assessing the variability in respiratory acoustic thoracic imaging (RATHI). *Computers in Biology and Medicine*, 45:58-66, 2014.
- 2 Reyes BA, Charleston-Villalobos S, González-Camarena R, Aljama-Corrales T  
Assessment of time-frequency representation techniques for thoracic sounds analysis. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 114(3): 276-290, 2014.
- 3 Borsody, Mark K., Chisa Yamada, Dawn Bielawski, Tamara Heaton, Fernando Castro Prado, Andrea Garcia, Joaquín Azpiroz, and Emilio Sacristán  
Effects of non-invasive facial nerve stimulation in the dog middle cerebral artery occlusion model of ischemic stroke. *Stroke*, 45(4): 1102-1107, 2014.
- 4 G.J. Félix-Martínez, J. Azpiroz-Leehan, R. Ávila-Pozos, J.R. Godínez Fernández  
Effects of Impaired ATP Production and Glucose Sensitivity on Human  $\beta$ -Cell Function: A Simulation Study. *Rev. Mex. Ing. Biomed.*, 25(2): 157-170, 2014.
- 5 E. Rangel-Lopez, A. L. Colin-Gonzalez, A. L. Paz-Loyola, E. Pinzon, I. Torres, I. N. Serratos, P. Castellanos, M. Wajner, D. O. Souza, A. Santamaria  
Cannabinoid receptor agonists reduce the short-term mitochondrial dysfunction and oxidative stress linked to excitotoxicity in the rat brain. *Neuroscience*, 285: 97-106, 2015. (Aceptado en 2014)
- 6 Jorge Luis Perez-Gonzalez, Oscar Yáñez-Suárez, Ernesto Bribiesca, Fernando Arámbula Cosío, Juan Ramón Jiménez, Verónica Medina-Bañuelos  
Description and classification of normal and pathological aging processes based on MRI morphology measures. *Journal of Medical Imaging*, 1(3): 21-27, 2014.
- 7 L. Vega-Alvarado and MR Ortiz-Posadas  
A Tipicity Concept for Data Analysis and Its Application to Cleft Lip and Palate. *Lecture Notes in Computer Science*, 8827: 613-620, 2014.
- 8 Luis Arellano García, Antonio D. Dorado, Axayacatl Morales Guadarrama, Emilio Sacristán, Xavier Gamisans, Sergio Revah  
Modeling the effects of biomass acumulation on the performance of a biotrickling filter packed with PUF support for the alkaline biotreatment of dimethyl disulfide vapors in air. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 99(1): 97-107, 2014.
- 9 Héctor Brust Carmona, Marlene García Alvarado, Dieter Mascher, Ana Sánchez Quezada, Javier Alfaro Belmont, María Refugio Pacheco, Oscar Yáñez Suárez  
Evolución electroencefalográfica en un paciente con secuelas postraumatismo cerebral grave. *Investigación en Discapacidad*, 3(3): 132-146, 2014.

## Memorias in extenso

1 Reulecke S., Charleston-Villalobos S., Voss A., González-Camarena R., Gaitán-González M.J., González-Hermosillo J., Hernández-Pacheco G., Aljama-Corrales T.

Gender differences in cardiovascular and cardiorespiratory coupling in healthy subjects during head-up tilt test by joint symbolic dynamics. Proc. 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, USA, 3402-3405, 2014.

2 J. Azpiroz-Leehan

Biomedical Engineering Curriculum at UAM-I: A Critical Review. Proc. 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, USA, 1801-1804, 2014.

3 J. Azpiroz-Leehan

A Dynamic Paradigm on BME Teaching and Curricula Design. Proc. 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, USA, 2014.

4 S. Charleston-Villalobos, N. Castañeda-Villa, R. González-Camarena, M. Mejía-Ávila, T. Aljama-Corrales

Discontinuous adventitious sounds imaging by semiautomatic selection of independent component. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 844-847, 2014.

5 J. Azpiroz-Leehan

The effects of sleep deprivation in working memory using the N-back task. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 2014.

6 Juan Ramón Jiménez Alaniz, Oscar Yáñez Suárez, Raquel Valdés Cristerna, Diego Alberto Rodríguez Tamez, Juan Manuel Uribe Flores

Design and validation of a one channel near-infrared spectroscopy system for applications in medicine. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 113-116, 2014.

7 MA Bahena-Basave, AB Pimentel-Aguilar, MR Ortiz Posadas

Evaluación de Equipamiento Utilizado en Laboratorios de Investigación Mediante Indicadores de Productividad. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 884-887, 2014.

8 E Romero-García, R Rodríguez-Vera, O Yáñez-Suárez, MR Ortiz Posadas

Flujo de Trabajo del Médico Residente en la Unidad de Cuidados Intensivos. Una Perspectiva Sobre la Higiene. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 880-883, 2014.

9 A Rosales-López y MR Ortiz Posadas

Conversión de un Servicio de Imagenología Local en un Centro Regional Autosuficiente de Imágenes Médicas. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 847- 850, 2014.

10 Olivia del Carmen Sánchez Barrios, Emilio Sacristán Rock

Best Parameters for Magnetic Stimulation of the Facial Nerve to Improve Cerebral Blood Flow. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 2014.

- 11 Miguel Flores Leal, Emilio Sacristán Rock  
Low frequency repetitive transcranial magnetic stimulation effects over dorsolateral prefrontal cort. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 2014.
- 12 J.L. Perez-Gonzalez, J.C. Bello Muñoz, M.C. Rolon Porras, Fernando Arámbula-Cosío, V. Medina-Bañuelos  
Automatic Fetal Head Measurements from Ultrasound Images using Optimal Ellipse Detection and Texture Maps. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 1-4, 2014.
- 13 Omar Pina-Ramírez, Oscar Yáñez-Suárez, Raquel Valdés-Cristerna  
Visual P300 stimulator with non uniform background and non symmetric stimulation markers. IFMBE Proc. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina, 721-724, 2014.
- 14 Albino Moreno, Raquel Valdés, Luis Jiménez, Enrique Vallejo, Salvador Hernández, Gabriel Soto  
Infective endocarditis detection through SPECT/CT images digital processing. Proc. SPIE Medical Imaging Conference, San Diego, USA, vol. 9035M, 1-6, 2014.
- 15 Jorge Luis Perez-Gonzalez, Oscar Yáñez-Suárez, Verónica Medina-Bañuelos  
Classification of normal and pathological aging processes based on brain MRI. Proc. SPIE Medical Imaging Conference, San Diego, USA, vol. 9034, 1-6, 2014.
- 16 Jorge Luis Pérez, Juan Carlos Bello, M.C. Rolon Porras, Fernando Arámbula-Cosío, Verónica Medina-Bañuelos  
Medición automática de indicadores fetales en imágenes de US. Proc. MEXCAS 2014 Simposio Mexicano de Cirugía Asistida por Computadora, México D.F., 1-4, 2014.
- 17 J. Azpiroz-Leehan  
Efectos de 24 horas de privación del sueño en la memoria de trabajo. Proc. XXXVII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, Puerto Vallarta, México, 2014.
- 18 Angelina Espinoza, Alfonso Martínez Martínez  
Initial development of a health-care software architecture model based on the autonomic computing paradigm. Proc. Encuentro Nacional de Ciencias de la Computación, Ocotlán, Oaxaca, 2014.

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

- 1 Reulecke S., Charleston-Villalobos S., Voss A., González-Camarena R., Gaitán-González M.J., González-Hermosillo J., Hernández-Pacheco G., Aljama-Corrales T.  
Gender differences in cardiovascular and cardiorespiratory coupling in healthy subjects during head-up tilt test by joint symbolic dynamics. 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2014, Chicago, USA (26/08/2014-30/08/2014)
- 2 J. Azpiroz-Leehan  
Biomedical Engineering Curriculum at UAM-I: A Critical Review. 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2014, Chicago, USA (26/08/2014-30/08/2014)
- 3 J. Azpiroz-Leehan  
A Dynamic Paradigm on BME Teaching and Curricula Design. 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2014, Chicago, USA (26/08/2014-30/08/2014)

- 4 S. Charleston-Villalobos, N. Castañeda-Villa, R. González-Camarena, M. Mejía-Ávila, T. Aljama-Corrales  
Discontinuous adventitious sounds imaging by semiautomatic selection of independent component. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 5 J. Azpiroz-Leehan  
The effects of sleep deprivation in working memory using the N-back task. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 6 Juan Ramón Jiménez Alaniz, Oscar Yáñez Suárez, Raquel Valdés Cristerna, Diego Alberto Rodríguez Tamez, Juan Manuel Uribe Flores  
Design and validation of a one channel near-infrared spectroscopy system for applications in medicine. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 7 MA Bahena-Basave, AB Pimentel-Aguilar, MR Ortiz Posadas  
Evaluación de Equipamiento Utilizado en Laboratorios de Investigación Mediante Indicadores de Productividad. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 8 E Romero-García, R Rodríguez-Vera, O Yáñez-Suárez, MR Ortiz Posadas  
Flujo de Trabajo del Médico Residente en la Unidad de Cuidados Intensivos. Una Perspectiva Sobre la Higiene. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 9 A Rosales-López y MR Ortiz Posadas  
Conversión de un Servicio de Imagenología Local en un Centro Regional Autosuficiente de Imágenes Médicas. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 10 Olivia del Carmen Sánchez Barrios, Emilio Sacristán Rock  
Best Parameters for Magnetic Stimulation of the Facial Nerve to Improve Cerebral Blood Flow. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 11 Miguel Flores Leal, Emilio Sacristán Rock  
Low frequency repetitive transcranial magnetic stimulation effects over dorsolateral prefrontal cort. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 12 J.L. Perez-Gonzalez, J.C. Bello Muñoz, M.C. Rolon Porras, Fernando Arámbula-Cosío, V. Medina-Bañuelos  
Automatic fetal head measurements from ultrasound images using optimal ellipse detection and texture maps. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 13 Omar Pina-Ramírez, Oscar Yáñez-Suárez, Raquel Valdés-Cristerna  
Visual P300 stimulator with non uniform background and non symmetric stimulation markers. IV LatinAmerican Conference in Biomedical Engineering, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina (24/09/2014-28/09/2014)
- 14 Albino Moreno, Raquel Valdés, Luis Jiménez, Enrique Vallejo, Salvador Hernández, Gabriel Soto  
Infective endocarditis detection through SPECT/CT images digital processing. SPIE Medical Imaging Conference, San Diego, USA, (15/02/2014-20/02/2014)

- 15 Jorge Luis Pérez-González, Oscar Yáñez-Suárez, Verónica Medina-Bañuelos  
Classification of normal and pathological aging processes based on brain MRI. SPIE Medical Imaging Conference, San Diego, USA (15/02/2014-20/02/2014)
- 16 Jorge Luis Pérez, Juan Carlos Bello, M.C. Rolon Porras, Fernando Arámbula-Cosío, Verónica Medina-Bañuelos  
Medición automática de indicadores fetales en imágenes de US. MEXCAS 2014 Simposio Mexicano de Cirugía Asistida por Computadora, 1-4, (9/09/2014)
- 17 Oscar Yáñez-Suárez  
Funcionamiento ejecutivo en escolares y la potencia absoluta de oscilaciones corticales en el rango. V Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación, 2014/11/12.
- 18 Oscar Yáñez-Suárez  
Oscilaciones eléctricas espontaneas en redes glioneuronales de estudiantes de primaria. V Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación, 2014/11/14.
- 19 Oscar Yáñez-Suárez  
Características electroencefalográficas y clínicas en secuelas de traumatismo craneoencefálico. V Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación, 2014/11/14.
- 20 Joaquín Azpiroz Leehan  
Efectos de 24 horas de privación del sueño en la memoria de trabajo. XXXVII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica (23/10/2014-25/10/2014)
- 21 Pilar Castellanos Ábrego  
La competencia entre ligandos del receptor de productos finales de glucosilacion avanzada (rage) 1ER Simposio Iberamericano Ages, los Ages y la Salud (1/10/2014-3/10/2014)
- 22 Pilar Castellanos Ábrego  
Imágenes del sistema vascular en extremidades superiores de adulto usando iluminación a 650 NM. LVII Congreso Nacional de Física (5/10/2014-10/10/2014)
- 23 Pilar Castellanos Ábrego  
Interaction of the receptor for advance glycatioendproducts (rage) domains with hmgb1 and s100b prot. XXX Congreso Nacional de Bioquímica, Octubre 2014
- 24 Pilar Castellanos Ábrego  
Interaction between the receptor for advanced glycation endproducts (rage) domains and quinolic acid. XXX Congreso Nacional de Bioquímica, Octubre 2014
- 25 Angelina Espinoza, Alfonso Martínez Martínez  
Initial development of a health-care software architecture model based on the autonomic computing paradigm. Encuentro Nacional de Ciencias de la Computación, Ocotlán, Oaxaca, (3/11/2014-5/11/2014)
- 26 Pilar Castellanos Ábrego  
Modelos computacionales de fenómenos bioeléctricos a nivel celular. Conferencia impartida en la UAM-Iztapalapa, 29/09/2014
- 27 Alfonso Martínez Martínez  
Propuesta para el desarrollo de un modelo de arquitectura autonómica para sistemas de información pa Conferencia impartida en la UAM-Iztapalapa, 29/04/2014
- 28 Alfonso Martínez Martínez  
Modelo de arquitectura autonómica para sistemas de información en el cuidado de la salud en gestión. Conferencia impartida en la UAM-Iztapalapa, 26/06/2014

- 29 Verónica Medina Bañuelos  
Análisis y procesamiento de información cerebral. Conferencia en el XIX EXPO-ESCOM. IPN-Escuela Superior de Cómputo (2014) (22/05/2014-23/05/2014)
- 30 Verónica Medina Bañuelos  
Experiencia académica en IB: Una trayectoria de 30 años en la UAM. Conferencia en la IEEE UPIBI-IPN Conmemoración del Día Internacional de la Mujer. IPN-UPIBI (2014) (7/03/2014)
- 31 Martha Ortiz Posadas (Conferencia magistral invitada)  
Investigación en ingeniería biomédica hospitalaria. Conferencia en el II Simposio de Bioingeniería Médica de la UAEM (20/08/2014)
- 32 Emilio Sacristán Rock (Conferencia magistral invitada)  
Innovación Tecnológica en Salud. 2o. Encuentro de Jóvenes Investigadores en el estado de San Luis Potosí (10/10/2014).
- 33 Emilio Sacristán Rock (Conferencia magistral invitada)  
Estimulación Magnética del Nervio Facial para Tratamiento Temprano de Accidentes Cerebro Vasculares. Seminarios de Profesores Externos 2014, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (18/08/2014)
- 34 Emilio Sacristán Rock (Conferencia magistral invitada)  
Desarrollo en México del Corazón Artificial Vitacor. 5a. Jornada de Electromédica (11/04/2014)
- 35 Emilio Sacristán Rock (Conferencia magistral invitada)  
Innovación Tecnológica ICANano 2014 - International Congress on Applications of Nanotechnology, Instituto Politécnico Nacional (29/09/2014-02/10/2014).
- 36 Raquel Valdés Cristerna  
Análisis de imágenes de cardiología nuclear. Evaluación de la dinámica ventricular. Conferencia en la Universidad Veracruzana, 23/10/2014
- 37 Oscar Yáñez Suárez  
Electroencefalografía Cuantitativa para Soporte del Diagnóstico y la Intervención Neurológicas. Conferencia en la Universidad Autónoma del Estado de México (21/08/2014)
- 38 Oscar Yáñez Suárez  
Aplicaciones de Ingeniería en Neurociencias. Conferencia en el Centro Internacional de Ciencias UAEM (21/11/2014)

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Área de Redes y Telecomunicaciones

## Artículos de Investigación

1 Enrique Rodríguez de la Colina, Diego Gil Leyva, Jose-Luis Marzo, and Víctor Manuel Ramos Ramos.

A bit error rate analysis for TCP over parallel free space photonics. *Telecommunication Systems Journal*, published (printed) on July 2014 (JCR Impact Factor 2012: 1.027). Publicado

2 Leonardo Daniel Sánchez Martínez and Víctor Manuel Ramos Ramos.

Optimum power distance clustering for the EPC Class-1 Gen2 Standard in RFID. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, published online on November 2014 (JCR Impact Factor 2013: 0.923). En prensa

3 Martha Montes-de-Oca, Javier Gomez y Miguel Lopez-Guerrero.

DISAGREE: Disagreement-Based Querying in Wireless Sensor networks. *Telecommunication Systems* (ISSN: 1018-4864), vol. 56, no. 3, pp 399-416, Julio 2014. Doi: 10.1007/s11235-013-9852-5.

4 Adán G. Medrano-Chávez, Elizabeth Pérez Cortés and Miguel López-Guerrero.

A performance comparison of Chord and Kademlia DHTs in high churn scenarios.. Aceptado para publicación en *Peer-to-Peer Networking and Applications* (ISSN: 1936-6442, print version). Doi: 10.1007/s12083-014-0294-y. En prensa.

5 Michael Pascoe-Chalke; Gomez-Castellanos, J.; Miguel Lopez-Guerrero; Rangel-Licea, V.; Bonilla-Gonzalez, V.; Enrique Rodriguez-Colina.

Direction of Encounter (DoE): A Mobility-Based Location Method for Wireless Networks, " ", *IEEE Transactions on Mobile Computing*, noviembre, 2014, Volumen 13, Número 11, pp. 2524 – 2536, DOI: 10.1109/TMC.2014.2311993; URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6774469&isnumber=4358975> Noviembre, 2014, (JCR Impact Factor 2013: 2.912). Publicado.

6 Ricardo Marcelín-Jiménez, Enrique Rodriguez-Colina, Michael Pascoe-Chalke, C. Moreno-Escobar, J. L. Marzo

Cluster-Based Localisation Method for Dense WSN: A Distributed Balance between Accuracy and Complexity Fixed by Cluster Size *International Journal of Distributed Sensor Networks*, vol. 2014, Article ID 295190, pp. 1-13, 2014. DOI:10.1155/2014/295190, URL: <http://www.hindawi.com/journals/ijdsn/2014/295190/cta/> (JCR Impact Factor 2013: 0.727). Publicado.

7 D. Aguirre-Guerrero, Ricardo Marcelín-Jiménez, Enrique Rodriguez-Colina, Michael Pascoe-Chalke

Congestion Control for a Fair Packet Delivery in WSN: From a Complex System Perspective. *The Scientific World Journal*, vol. 2014, Article ID 381305, pp 1-12, 2014; DOI:10.1155/2014/381305 URL: <http://www.hindawi.com/journals/tswj/2014/381305/>. Publicado el 10 de Agosto de 2014 (JCR impact factor 1.219)

8 Cristal Karina Galindo Durán, R. Carolina Medina-Ramírez, Mihaela Juganaru Mathieu

Obtención de descripciones significativas para una memoria corporativa. *Research in Computing Science*. Volume 88, December 2014. ISSN: 1870-4069. Editores: Grigori Sidorov, Gerhard Ritter, Jean Serra, And Ulises Cortés. Publicado el diciembre 5 2014.

9 R. Carolina Medina-Ramírez, Inés Marlén Jaramillo Rosas, Yolanda M. Fernández-Ordoñez  
Sistema de Apoyo a la formalidad de Procesos Geográficos. Pistas Educativas, No. 108, Octubre 2014, ISSN 1405-1249. México, Instituto Tecnológico de Celaya. PP. 1657 - 1671. Publicado el 24 de octubre de 2014.

10 R. Carolina Medina-Ramírez, Alejandra Martínez Méndez, Verónica Longino Segundo, José Luis García Cué  
Aplicación Web para la gestión semántica de una memoria de investigación. Pistas Educativas, No. 108, Octubre 2014, ISSN 1405-1249. México, Instituto Tecnológico de Celaya. PP. 1617 – 1628. Publicado el 24 de octubre de 2014.

11 A. Prieto-Guerrero, G. Espinosa-Paredes, G. A. Laguna Sánchez  
Multivariate Empirical Mode Decomposition applied to the estimation of the Decay Ratio and Out-of-Phase oscillations, Accepted for publication in Progress in Nuclear Energy, March, 2015 (on line: October 2014).

12 A. Nuñez-Carrera, A. Prieto Guerrero and G. Espinosa Paredes  
Current status of steam dryer performance under power uprate in Boiling Water Reactors, Annals of Nuclear Energy, Vol. 72, pp. 447-454, October, 2014.

13 A. Prieto Guerrero and G. Espinosa Paredes  
Decay ratio estimation in boiling water reactors based on the empirical mode decomposition and the Hilbert-Huang transform, Progress in Nuclear Energy, Vol. 71, pp. 122-133, March 2014.

14 A. Prieto Guerrero and G. Espinosa Paredes  
Bivariate empirical mode decomposition applied to the estimation of out-of-phase oscillations in BWR, Annals of Nuclear Energy, Vol. 65, pp. 247-252, March 2014.

### **Memorias in extenso**

1 Carlos Ernesto Carrillo Arellano and Víctor Manuel Ramos Ramos.  
On the impact of network coding delay for IEEE 802.11s infrastructure wireless mesh networks. In the Proceedings of the 28<sup>th</sup> IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA). Victoria, Canada, pp. 305-312, May 13-16, 2014

2 Rodrigo Alberto Vaca Ramírez, John Thompson, Eitan Altman, and Víctor Manuel Ramos Ramos  
A game theory framework for a distributed and energy efficient bandwidth expansion process. In the Proceedings of the IEEE Infocom Workshop on Green Cognitive Communications and Computing Networks, Toronto, Canada, pp. 712-717, Apr 27-May 02, 2014.

3 Gerardo Laguna-Sanchez and Miguel López-Guerrero  
An Experimental Study of the Effect of Human Activity on the Alpha-Stable Characteristics of the Power-Line Noise. Proceedings of the IEEE International Symposium on Power Line Communicatons and its Applications (ISPLC 2014), pp. 6-11, Glasgow, Scotland, Reino Unido, marzo 30 to abril 2, 2014.

4 M. Quezada Naquid, R. Marcelín Jiménez, J.L. González Compeán  
The Babel File System, IEEE International Congress on Big Data (BigData Congress 2014) June 27 - July 2, 2014 Anchorage, Alaska, USA.

- 5 Francisco-Edgar Castillo-Barrera, Reyna Carolina Medina-Ramírez, Sandra Edith Nava-Munoz and Claudia-Alicia Mendez-Hernandez  
A Distributed Model based on Ontologies to query Relational Databases. Encuentro Nacional de Ciencias de la Computación (ENC 2014), ISBN 978-0-9908236-0-5. Ocotlán Oaxaca, México. Nov 3-5,2014.
- 6 Cristal Karina Galindo Durán, R. Carolina Medina-Ramírez and Mihaela Juganaru-Mathieu  
Getting Textual Description for a Corporate Memory of Resources with Text Mining Techniques. Encuentro Nacional de Ciencias de la Computación (ENC 2014), ISBN 978-0-9908236-0-5. Ocotlán Oaxaca, México. Nov 3-5, 2014.
- 7 José Luis García Cué, Mariano Gutiérrez Tapias, José Antonio Flores Cruz, Reyna Carolina Medina Ramírez  
Empleo del Data Warehouse para la solución de Problemas Agrícolas. XIX Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento y VI de pizarra Digital: Diversidad, Estrategias y Tecnología. Diálogo entre Culturas InterESTRATIC. ISBN 978-84-697-0598-8. Pp 1-20.Madrid, España 5 de julio 2014.
- 8 José Luis García Cué, José Antonio Flores Cruz, Reyna Carolina Medina Ramírez, Mercedes Jiménez Velázquez  
Datawarehouse en investigación forestal. 15o Congreso Internacional y 18o Nacional de Material Didáctico Innovador. Nuevas tecnologías Educativas. Pp. 7-20. <http://www.matdidac.uam.mx>. 6,7 de octubre de 2014.México, D.F.
- 9 Yolanda Margarita Fernández-Ordóñez; Reyna Carolina Medina-Ramírez; Jesús Soria-Ruiz  
Geographic Metadata and Ontology Based Satellite Image Management. International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2014) / 35th Canadian Symposium on Remote Sensing (35th CSRS). Invited Sessions: Emerging Trends and Challenges of Remote Sensing in Mexico.Québec, Canada. July 13-18, 2014.  
Available on: <http://www.igarss2014.org/Papers/PublicSessionIndex3.asp?Sessionid=1020>
- 10 Cristal Karina Galindo-Duran, R.Carolina Medina-Ramirez, Mihaela Juganaru-Mathieu  
Using Linked Open Data to Enrich a Corporate Memory of Universities. Proceedings of the International Conference on e-Learning, e-Business, Enterprise Information Systems, and e-Government EEE'14 .EDITORS: Hamid R. Arabnia ,Azita Bahrami ,Fernando G. Tinetti . ISBN: 1-60132-268-2. Las Vegas, Nevada July 21-24, 2014.Available on: <http://worldcomp-proceedings.com/proc/p2014/EEE.html>
- 11 A. Prieto-Guerrero, G. Espinosa-Paredes  
Towards a stability monitor in Laguna Verde Power Plant based on the empirical mode decomposition, 10th International Topical Meeting on Nuclear Termal Hydraulics Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan, December 14-18, 2014
- 12 J. Centeno-Pérez, S. Quezada-García, A. Prieto-Guerrero, A. Vázquez-Rodríguez, G. Espinosa-Paredes, A. Núñez-Carrera.  
Determinación de esfuerzos originados por fluctuación de carga acústica en los secadores de vapor de un reactor BWR Congreso de la Sociedad Nuclear Mexicana, Veracruz, México, 31 de Agosto al 4 de Septiembre, 2014.
- 13 Luis F. Pedraza, Cesar Augusto Hernandez, E. Rodriguez-Colina  
Modeling of GSM Spectrum Based on Seasonal ARIMA model, Workshop IEEE Latin-American Conference on Communications (LATINCOM) in Cartagena de Indias, Colombia, Nov. 2014

## **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

- 1 Víctor Manuel Ramos Ramos, Miguel López Guerrero, Angelina Espinoza Limón y Graciela Román Alonso  
Comunicación de resultados. Mesa redonda en el Seminario de Ciencias y Tecnologías de la Información, Trimestre 2014-I.
- 2 Miguel López Guerrero  
An Experimental Study of the Effect of Human Activity on the Alpha-Stable Characteristics of the Power-Line Noise. IEEE International Symposium on Power Line Communicatons and its Applications (ISPLC 2014), Glasgow, Escocia, Reino Unido, marzo 30 - abril 2, 2014.
- 3 Karina Galindo Durán, R. Carolina Medina-Ramírez and Mihaela Juganaru-Mathieu  
Getting Textual Description for a Corporate Memory Resources with Text Mining Techniques. Cristal Encuentro Nacional de Ciencias de la Computación (ENC 2014), ISBN 978-0-9908236-0-5. Ocotlán Oaxaca, México. Nov 3-5,2014.
- 4 José Luis García Cué, Mariano Gutiérrez Tapias, José Antonio Flores Cruz, Reyna Carolina Medina Ramírez  
Empleo del Data Warehouse para la Solución de Problemas Agrícolas. XIX Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento y VI de pizarra Digital: Diversidad, Estrategias y Tecnología. Diálogo entre Culturas InterESTRATIC. ISBN 978-84-697-0598-8. Pp 1-20.Madrid, España 5 de julio 2014.
- 5 José Luis García Cué, José Antonio Flores Cruz, Reyna Carolina Medina Ramírez, Mercedes Jiménez Velázquez  
Data warehouse en investigación forestal. 15o Congreso Internacional y 18o Nacional de Material Didáctico Innovador. Nuevas tecnologías Educativas. Pp. 7-20. <http://www.matdidac.uam.mx>. 6,7 de octubre de 2014.México, D.F.
- 6 Yolanda Margarita Fernández-Ordóñez; Reyna Carolina Medina-Ramírez; Jesús Soria-Ruiz  
Geographic Metadata and Ontology Based Satellite Image Management. International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2014) / 35th Canadian Symposium on Remote Sensing (35th CSRS). Invited Sessions: Emerging Trends and Challenges of Remote Sensing in Mexico.Québec, Canada. July 13-18, 2014.  
Available on: <http://www.igarss2014.org/Papers/PublicSessionIndex3.asp?Sessionid=1020>
- 7 Cristal Karina Galindo-Duran, R.Carolina Medina-Ramirez, Mihaela Juganaru-Mathieu  
Using Linked Open Data to Enrich a Corporate Memory of Universities. Proceedings of the International Conference on e-Learning, e-Business, Enterprise Information Systems, and e-Government EEE'14 .EDITORS: Hamid R. Arabnia ,Azita Bahrami ,Fernando G. Tinetti . ISBN: 1-60132-268-2. Las Vegas, Nevada July 21-24, 2014.Available on: <http://worldcomp-proceedings.com/proc/p2014/EEE.html>
- 8 Michael Pascoe Chalke  
Movilidad en Sistemas Inalámbricos de Comunicaciones: El Paso de las Desventajas a las Oportunidades. X Congreso Internacional de Electrónica, Control y Telecomunicaciones, Bogotá, Colombia, Noviembre, 12 – 14, 2014.

9 E. Rodríguez de la Colina

Grupo Interdisciplinario Aeroespacial Universidad Autónoma Metropolitana. Perspectivas en Telecomunicaciones y Materia Aeroespacial Área de Redes y Telecomunicaciones. Unidad Iztapalapa, 2014.

10 E. Rodríguez de la Colina

World Space Week 2014, participación en la charla "Los satélites artificiales la ciencia y la tecnología", además anfitrión del evento en la UAM Iztapalapa, 6 octubre de 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

## Área de Ingeniería Química

### Artículos de Investigación

- 1 J. Alvarez-Ramirez, J. Alvarez Calderon  
"PI regulation for a class of bioreactors: stability and performance". *International Journal of Robust and Nonlinear Control*. 24 (5), pp. 918-929. ACEPTACION: 2013/04/10. PUBLICACION: 2014/04/25.
- 2 Lobato-Calleros, C., Ramírez-Santiago, C., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Impact of native and chemically modified starches addition as fat replacers in the viscoelasticity of reduced-fat stirred yogurt". *Journal of Food Engineering*. 131, pp. 110-115. ACEPTACION: 2014/06/01. PUBLICACION: 2014/07/01.
- 3 Carrillo-Navas, H., Pérez-Alonso, C., Fouconnier, B., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramírez, J.  
"Inertial Effects of Adsorbed Glycerol Monostearate Crystals on the Shear Rheology of Water/Canola Oil Interfaces", *Journal of Food Engineering*, 125, 112–118, 2014.
- 4 Lobato-Calleros, C., Ramírez-Santiago, C., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Impact of native and chemically modified starches addition as fat replacers in the viscoelasticity of reduced-fat stirred yogurt", *Journal of Food Engineering*, 131, 110-115, 2014.
- 5 Utrilla-Coello, R.G., Hernández-Jaimes, C., Carrillo-Navas, H., González, F., Rodríguez, E., Bello-Pérez, L.A., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Acid hydrolysis of native corn starch: morphology, crystallinity, rheological and thermal properties". *Carbohydrate Polymers*, 103, 596– 602, 2014.
- 6 Hernández-Jaimes, C., Utrilla-Coello, R.G., Carrillo-Navas, H., García-Márquez, E., Meraz, M., Bello-Pérez, L.A., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Corn starch acid hydrolysis at the onset gelatinization temperature: Morphology, crystallinity, viscoelasticity and thermal properties". *Starch/Stärke* 66, 636-644, 2014.
- 7 Utrilla-Coello, R.G., Rodríguez-Huezo, M.E., Carrillo-Navas, H., Hernández-Jaimes, C., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"In vitro digestibility, physicochemical, thermal and rheological properties of banana starches". *Carbohydrate Polymers*, 101, 154-162, 2014.
- 8 Utrilla-Coello, R.G., Bello-Perez, L.A., Lara, V.H., Vernon-Carte, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"A fractal analysis approach for predicting starch retrogradation from X-ray diffractograms". *Starch/Stärke* 66, 166-174, 2014.
- 9 Carrillo-Navas, H., Avila-de la Rosa, G., Gómez-Luría, D., Alvarez-Ramirez, J., Vernon-Carter, E.J.  
"Impact of ghosts on the viscoelastic response of gelatinized corn starch dispersions subjected to small strain deformations". *Carbohydrate Polymers*, 110, 156-162, 2014.

- 10 Carrillo-Navas, H., Avila-de la Rosa, G., Echeverría, J.C., Bello-Pérez, L.A., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Gelatinized starch dispersions under small constant shear stress applications: Strain instabilities, chaotic behaviour and fractality". *Food Hydrocolloids* 41, 241-249, 2014.
- 11 Carrillo-Navas, H., Hernández-Jaimes, C., Utrilla-Coello, R.G., Meraz, M., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Viscoelastic relaxation spectra of some native starch gels". *Food Hydrocolloids*, 37, pp. 25-33, 2014.
- 12 C.O. Castillo Araiza, G. Che-Galicia, A. Dutta, G. Guzmán-González, C. Martínez-Vera, R.S. Ruíz-Martínez  
"Effect of diffusion on the conceptual design of a fixed-bed adsorber". *Fuel*, en prensa. ACEPTACION: 2014/09/06. PUBLICACION: 2014/09/19.
- 13 G. Che-Galicia, R. Quintana-Solórzano, R.S. Ruiz-Martínez, J.S. Valente, C.O. Castillo-Araiza  
"Kinetic modeling of the oxidative dehydrogenation of ethane to ethylene over a MoVTenbO catalytic system". *Chemical Engineering Journal*, 252, pp. 75-88. ACEPTACION: 2014/08/27. PUBLICACION: 2014/09/06.
- 14 G. Che-Galicia, Carlos Martínez-Vera, Richard S. Ruiz-Martínez, Carlos O. Castillo-Araiza  
"Modelling of a fixed bed adsorber based on an isotherm model or an apparent kinetic model". *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 13(2), pp.539-553. ACEPTACION: 2014/05/20. PUBLICACION: 2014/05/20.
- 15 S. Núñez, J.C. García, C. O. Castillo Araiza, G. Chávez Esquivel, A. Dutta, J.A. de los Reyes  
"Role of PtPd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> on the HDS of 4,6DMBT: Kinetic Modeling & Contribution Analysis". *Fuel Processing Technology*. ACEPTACION: 2014/12/17. PUBLICACION: 2014/12/17.
- 16 A. Martínez-Hernández, G.A. Fuentes, S.A. Gómez  
"Selective catalytic reduction of NO<sub>x</sub> with C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> using Co-ZSM5 and Co-MOR as catalysts: A model to account for the irreversible deactivation promoted by H<sub>2</sub>O", *Applied Catalysis B Environmental*, 166–167, May 2015, pp. 465-474 - ISSN: 0926-3373
- 17 Carrillo-Navas, H., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Viscoelastic retardation spectrum of interfaces formed by water/glycerol monostearate crystals in canola oil dispersions". *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects* 441, 1-7, 2014.
- 18 J. Escobar, J.A. de los Reyes, T. Viveros, M. ValleOrta, M.C.Barrera  
"Compensation in the isopropyl alcohol dehydration over solgel Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>TiO<sub>2</sub> oxides: Effect of calcining temperature". *Fuel*. ACEPTACION: 2014/09/18. PUBLICACION: 2014/09/18.
- 19 F.J. Valdes-Parada, E. Rodriguez, L. Dagdug, L. Inzunza, Alvarez-Ramirez, J.  
"Asymmetric transport of passive tracers across heterogeneous porous media". *Physica A.*, 413, pp. 544-553.  
ACEPTACION: 2014/06/01. PUBLICACION: 2014/07/02.
- 20 Rodriguez, E., Espinosa-Paredes, G., Alvarez-Ramirez, J.  
"Convection-diffusion effects in marathon race dynamics". *Physica A*. 393, pp. 498-507.
- 21 R. Morales Rodríguez, D. Rodríguez Gómez, M. Sales Cruz, J.A. de los Reyes, E.S. Pérez Cisneros  
"Model Based Analysis for Acetone/Butanol/Ethanol Production Process through a Dynamic Simulation". *Computer Aided Chemical Engineering*. 33, pp. 133-138. ACEPTACION: 2014/06/20. PUBLICACION: 2014/06/20.

- 22 F.J. Valdés-Parada, J.A. Ochoa Tapia, E. Salinas-Rodríguez, S.A. Gómez-Torres, M.G. Hernández  
 "Upscaling dispersive mass transfer in a tubular porous membrane separator". *Revista Mexicana de Ingeniería Química*. 13, pp. 237-257. ACEPTACION: 2014/01/25. PUBLICACION: 2014/04/01.
- 23 M.G. Hernández, E. Salinas-Rodríguez, S.A. Gómez, J.A.E. Roa-Neri, S. Alfaro, F.J. Valdés-Parada  
 "Helium Permeation through a silicate-1 tubular membrane. Heat and Mass Transfer. ACEPTACION: 2014/11/12. PUBLICACION: 2014/11/25.
- 24 T. Esparza Isunza, M. González Brambila, R. Gani, J. Woodley y F. López Isunza  
 "The coupling of w-transaminase and Oppenauer oxidation reactions via intra-membrane multicomponent diffusion – A process model for the synthesis of chiral amines". *Chemical Engineering Journal*, 259 (2015), 221-231.
- 25 Valdes Parada, F.J., Ochoa-Tapia, J.A.  
 "Solution approach with green's functions for predicting the concentration of the slurry within a stirred tank reactor with nonlinear kinetics", *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 13, 841-854 (2014).
- 26 D. Lasseux, F. J. Valdes Parada, J. A. Ochoa-Tapia, B. Goyeau  
 A macroscopic model for slightly compressible gas slip-flow in homogeneous porous media, *Physics of Fluids*, 26, 053102-1-28 (2014).
- 27 A. Schaum, J.A. Moreno, E. Fridman, J. Alvarez Calderon  
 "Matrix Inequality-Based observer design for a class of distributed transport-reaction systems", *International Journal of Robust and Nonlinear Control*. 24 (16), pp. 2213-2230. ACEPTACION: 2013/04/10 y PUBLICACION: 2014/11/10.
- 28 J. Guzmán, J. Alvarez-Ramirez, R. Escarela-Pérez, R.A. Vargas  
 "Diffusion and decay chain of radioisotopes in stagnant water in saturated porous media". *Journal of Environmental Radioactivity*. 135, pp. 100-107. ACEPTACION: 2014/06/01. PUBLICACION: 2014/07/01.
- 29 Carrera, Y., García-Márquez, E., Aguirre-Mandujano, E., Rodríguez-Huezo, M. E., Alvarez-Ramirez, J.  
 "STABILIZING OIL-IN-WATER EMULSIONS WITH YAM BEAN (*Pachyrhizus erosus* L. URBAN) SOLIDS.", *Revista Mexicana de Ingeniería Química*. 13, pp. 447-456. ACEPTACION: 2014/06/01. PUBLICACION: 2014/07/01.
- 30 L. Dagdug, L. Inzunza, E. Rodriguez, J. Alvarez-Ramirez  
 "Asymmetrical diffusion across a porous medium-homogeneous fluid interface". *Physica A*. 407, pp. 24-32. ACEPTACION: 2014/05/01. PUBLICACION: 2014/08/01.
- 31 Hernandez-Martinez, E., Puebla, H., Mendez-Acosta, H. O, Alvarez-Ramirez, J.  
 "Fractality in pH time series of continuous anaerobic bioreactors for tequila vinasses treatment". *Chemical Engineering Science*. 109, pp. 17-25. ACEPTACION: 2014/02/01. PUBLICACION: 2014/04/02.
- 32 Dagdug, L., Meraz, M. Alvarez-Ramirez, J.  
 "Asymmetric diffusion in heterogeneous media". *Physica A*. 395, pp. 193-199. ACEPTACION: 2014/02/01. PUBLICACION: 2014/06/02.
- 33 Rodriguez, E., Aguilar-Cornejo, M., Femat, R., & Alvarez-Ramirez, J  
 Scale and time dependence of serial correlations in word-length time series of written texts. *Physica A*. 414, pp. 378-386.

- 34 Rodríguez, E., Aguilar-Cornejo, M., Femat, R., & Alvarez-Ramirez, J.  
"US stock market efficiency over weekly, monthly, quarterly and yearly time scales". *Physica A*. 413, pp. 554-564.
- 35 Alvarez-Ramirez, J., Dagdug, L., Inzunza, L.  
"Asymmetric Brownian transport in a family of corrugated two-dimensional channels". *Physica A*. 410, pp. 319-326. ACEPTACION: 2014/02/01. PUBLICACION: 2014/06/03.
- 36 Marquez-Rubio, J. F., del Muro-Cuéllar, Alvarez-Ramirez, J.  
"Stabilization region of PD controller for unstable first order process with time delay". *International Journal of Control, Automation and Systems*. 12, pp. 265-273. ACEPTACION: 2014/02/01. PUBLICACION: 2014/05/01.
- 37 G. Che-Galicia, A. Dutta, A. Dhar, B. Venkata Ramana Murthy, M.I. Al-Zahrani, U. Raychaudhuri, A. François, C. O. Castillo-Araiza  
"Prediction of thermodynamic consistency of Vapor Liquid Equilibrium of ethanol-water system in the presence of potassium chloride salt". *Indian Chemical Engineering*. ACEPTACION: 2014/12/08. En prensa. PAIS: India.
- 38 R. Melgarejo-Torres, C. O. Castillo-Araiza, A. Dutta, G. Bény, D. Torres-Martinez, M. Gutiérrez-Rojas, G. J. Lye, Sergio Huerta-Ochoa  
"Mathematical model of a three phase partitioning bioreactor for conversion of ketones using whole cells", *Chemical Engineering Journal*, 260, pp. 765-775. ACEPTACION: 2014/08/27. PUBLICACION: 2014/09/06.
- 39 J.N. Díaz de León, V. Petranovskii, J. A. de los Reyes, G. Alonso Núñez, T.A. Zepeda, S. Fuentes, J.L.G. Fierro  
"One Dimensional (1D) alumina nanorod linked networks: Synthesis, characterization and application". *Applied Catalysis A. General*, 472, pp.1-10. ACEPTACION: 2014/01/10. PUBLICACION: 2014/02/20.
- 40 C.G. DimasRivera, J.R. de la Rosa, C.J. Lucio Ortiz, J.A. de los Reyes, V.G. Gonzalez, T. Hernandez  
"Desorption of furfural from bimetallic PtFe oxides/alumina catalysts". *Materials*. 7(1), pp. 527-541. ACEPTACION: 2014/01/10. PUBLICACION: 2014/01/20.
- 41 J.L. Contreras, C. Tapia, G.A. Fuentes, Leticia Nuño, Berenice Quintana, Jose Salmones, Beatriz Zeifert, Iván Córdova  
"Equilibrium composition of ethanol steam reforming reaction to produce H<sub>2</sub> applied to Ni, Co and Pt/hydrotalcite-WO<sub>x</sub> catalysts", *International Journal of Hydrogen Energy*, 39(29), 16608–16618 (2014). DOI: 10.1016/j.ijhydene.2014.04.080
- 42 M.E. Hernández-Terán, G.A. Fuentes  
"Enhancement by H<sub>2</sub> of C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>-SCR of NO<sub>x</sub> using Ag/••-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>", *Fuel*, 138, 91–97 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2014.07.070> ISSN: 0016-2361
- 43 J.L. García-Gutiérrez, G.C. Laredo, G.A. Fuentes, Ponciano García-Gutiérrez, Federico Jiménez-Cruz  
"Effect of nitrogen compounds in the hydrodesulfurization of straight-run gas oil using a CoMoP/••-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst", *Fuel*, 138, 98–103 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2014.08.008> - ISSN: 0016-2361
- 44 J.L. Contreras, J. Salmones, J.A. Colín-Luna, L. Nuño, B. Quintana, I. Córdova, B. Zeifert, C. Tapia, G.A. Fuentes  
Catalysts for H<sub>2</sub> production using the ethanol steam reforming (a review), *International Journal of Hydrogen Energy*, 39 (33), pp. 18835-18853 (2014). ISSN: 0360-3199.

- 45 I. Mejía-Centeno, G.A. Fuentes  
 "Activity and selectivity of V2O5/H2Ti3O7, V2O5-WO3/H2Ti3O7 and Al2O3/H2Ti3O7 model catalysts during the SCR-NO with NH3", *Chemical Engineering Journal*, Accepted (Dec. 2014) - Available online 10 Dec. 2014 - <http://dx.doi.org/10.1016/j.cej.2014.12.009> - ISSN: 1385-8947
- 46 J.L. Contreras, G.Gómez, B. Zeifert, J. Salmones, T. Vázquez, G.A. Fuentes  
 "Synthesis of Pt/Al2O3 catalyst using mesoporous alumina prepared with a cationic surfactant", *Catalysis Today*, (2014) <http://dx.doi.org/10.1016/j.cattod.2014.10.010>.
- 47 O.J. Solís Marcial, Gretchen T. Lapidus  
 "Chalcopyrite leaching in alcoholic acid media". *Hydrometallurgy*. 147-148, pp. 54-58. ACEPTACION: 2014/04/15. PUBLICACION: 2014/04/26.
- 48 O.J. Solís Marcial, Gretchen T. Lapidus  
 "Study of the Dissolution of Chalcopyrite in Sulfuric Acid Solutions containing Alcohols and Organic Acids". *Electrochimica Acta*. 140, pp. 434-437. ACEPTACION: 2014/07/05. PUBLICACION: 2014/09/10.
- 49 M. Aazami, Gretchen T. Lapidus, Amir Azadeh  
 "The Effect of Solution Parameters on the Thiosulfate Leaching of Zarshouran Refractory Gold Ore". *International Journal of Mineral Processing*. 131, pp. 43-50. ACEPTACION: 2014/08/10. PUBLICACION: 2014/09/10.
- 50 Cruz-Díaz, M.R., Arauz-Torres, Y., Caballero, F., Lapidus, G.T., González, I.  
 "Recovery of MnO2 from a spent alkaline battery leach solution via ozone treatment". *Journal of Power Sources*. 274, pp. 839-845. ACEPTACION: 2014/10/29. PUBLICACION: 2015/01/15.
- 51 P.N. Olvera-Venegas, L.E. Hernández-Cruz, G. T. Lapidus  
 "Dissolution of Iron from Oxides in Solutions of Citric Acid and Sodium Thiosulfate". *Advanced Materials Research: Science and Materials Engineering IV*, 976, pp. 114-118. ACEPTACION: 2014/11/10.
- 52 M. M. González Brambila, J. A. Montoya de la Fuente, O. González Brambila, F. López Isunza  
 "A Heterogeneous biodiesel production kinetic model". *Revista Mexicana de Ingeniería Química*. Vol. 13, No. 1 pp 1-14, 2014.
- 53 S. Baz Rodríguez, J. Ramírez Muñoz, A. Soria López, J. Sacramento Rivero  
 "Hydrodynamic Interaction of Two Spherical Bubbles Rising InLine: A SemiAnalytical Approach. *Chem. Eng. Commun.* 201(5), pp. 674-687 (2014). ACEPTACION: 2014/01/06. PUBLICACION: 2014/05/01.
- 54 Hernández-Rodríguez, L., Lobato-Calleros, C., Pimentel-González, D.J., Vernon-Carter, E.J.  
 "Lactobacillus plantarum protection by entrapment in whey protein isolate: κ-carrageenan complex coacervates". *Food Hydrocolloids* 36, 181-188 (2014).
- 55 Santiago-Cruz, M.A., Villagrán-Vargas, E., Velázquez-Rodríguez, A.S., Vernon-Carter, E.J., Cruz-Sosa; F., Orozco-Villafuerte, J., Buendía-González, L.  
 "Exploring the Cr (VI) phytoremediation potential of *Cosmosbipinnatus*". *Water Air Soil Pollution*, 225, 2166-2174 (2014).
- 56 Veja Valencia, Y., Cruz y Victoria, M.T., Vizcarra Mendoza, M.G., Anaya Sosa I.  
 "Intermittent drying of nopal (*Opuntia ficus indica*) in a fluidized bed pilot dryer adapted with revolving chambers". *International Journal of Food Process Engineering*. 37, 211-219 (2014)

57 M. Ramírez Miranda, M.T. Cruz y Victoria, M.G. Vizcarra Mendoza, I. Anaya Sosa  
"Determinación de las isotérmicas de sorción y las propiedades termodinámicas de harina de maíz nixtamalizada". Revista Mexicana de Ingeniería Química. 13(1), 165 – 178 (2014).

### Memoria in extenso

1 C. GarcíaMendoza, C.O. Castillo Araiza, J.J. Alvarez Ramírez, J.A. de los Reyes  
"Estudio cinético de la hidrodensnitrógenación e hidrodensulfuración en competencia para un catalizador NiWS/TiO<sub>2</sub>ZrO<sub>2</sub>". Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/06/10. PUBLICACION: 2014/09/15.

2 J. Escobar, J.A de los Reyes, T. Viveros, M. ValleOrta, M.C. Barrera  
"Compensation effects over solgel Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>TiO<sub>2</sub> mixed oxides. Effect of synthesis additive", Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/08/10. PUBLICACION: 2014/09/15.

3 A. Ruiz Sánchez, C. Martínez Vera, M.G. Vizcarra Mendoza  
"Secado de chícharo en lecho fluidizado". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la de la AMIDIQ. pp. 277-280. ACEPTACION: 2014/05/06. PUBLICACION: 2014/05/09. PAIS: México.

4 A. Ruiz Sánchez, C. Martínez Vera, M.G. Vizcarra Mendoza  
"Efecto del encogimiento del chícharo en la hidrodinámica de un lecho fluidizado". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 282-287.

5 M.E. Hernández, A. Leal, A. Talavera, O. Solís, F. Bernal, S. A. Gómez, G.A. Fuentes  
"Influencia del Soporte sobre el cambio de actividad por adición de hidrógeno en la RCS de NO con C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 1768-1772. ACEPTACION: 2014/04/15. PUBLICACION: 2014/05/06.

6 A. Talavera-López, G.A. Fuentes-Zurita, B. Serrano-Rosales, B. Nohair, S. Kaliaguine, S.A. Gómez-Torres  
"Epoxidación catalítica de propene sobre nanopartículas de Au depositadas en titanosilicatos Mesoporosos". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 1802-1806.

7 L.A. Verduzco Mora, C. Martínez Vera, M.G. Vizcarra Mendoza  
"Análisis del comportamiento de un secador multietapas de lecho fluidizado continuo con vertederos". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ. pp. 3330-3335. ACEPTACION: 2014/05/06.

8 G. Che Galicia, R. Quintana Solorzano, Jaime S. Valente, Richard S. Ruiz Martinez, Carlos O. Castillo Araiza  
"Combined Kinetic Mechanisms to Describe the Oxidative Dehydrogenation of Ethane to Ethylene over a Multimetallic Mixed Oxide Catalyst". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 3486-3490. ACEPTACION: 2014/02/28. PUBLICACION: 2014/05/06.

9 G. Che Galicia, R.S. Ruiz Martinez, C.O. Castillo Araiza  
"Kinetic Study of the Oxidative Dehydrogenation to Ethylene: the Role of Design of Experiments in the Parameter Estimation". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 3482-3485. ACEPTACION: 2014/02/28. PUBLICACION: 2014/05/06.

10 J.A. Ayala Romero, E. García Mercado, L. Magaly Barrón Ruiz, R.S. Ruiz Martinez, C. O. Castillo Araiza  
"Estudio Cinético sobre la Fotosonodegradación Catalítica de un Colorante utilizando Catalizador de TiO<sub>2</sub> DeGussa P-25". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 740-745.

- 11 J.A. Ayala Romero, E. García Mercado, L. Magaly Barrón Ruiz, C.O. Castillo Araiza, R.S. Ruiz Martínez  
"Modelado de un Fotosonoreactor Industrial para la Degradación Catalítica de un Componente Refractario utilizando Catalizador de TiO<sub>2</sub> DP-25". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ. pp. 746-752. ACEPTACION: 2014/02/28. PUBLICACION: 2014/05/06.
- 12 Gómez-Luria, D., Alvarez-Ramírez, J.J., Vernon-Carter, E.J.  
"Reología de emulgeles basados en mezclas de almidón de trigo y goma arábica". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jal. 6-9 mayo de 2014, pp. 424-427
- 13 Carrillo-Navas, H., Rodríguez-Huezo, M.E., Alvarez-Ramírez, J.J., Vernon-Carter, E.J.  
"Comportamiento reológico de interfaces O/W estabilizadas con cristales de monoestearato de glicerilo". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jal. 6-9 mayo de 2014, pp. 419-423.
- 14 Chávez-Esquivel, G., de los Reyes-Heredia, J.A., Alvarez-Ramírez, J.J., Vernon-Carter, E.J.  
"Efecto de la adición de NaCl en geles de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> vía sol-gel, estudio reológico y estructural". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jal. 6-9 mayo de 2014, pp. 2449-2454.
- 15 Lobato-Calleros, C., Dzul-Cauich, J.G., Pérez-Orozco, J.P., Alvarez-Ramirez, J., Vernon-Carter, E.J.  
"Influence of the interfacial properties of milk fat globule membrane on the stability of water-in-oil-in-water multiple emulsions". 1st Congress on Food Structure Design. Porto, Portugal 15-17 octubre 2014.
- 16 Lobato-Calleros, C., Ramírez-Santiago, C., Vernon-Carter, E.J., Alvarez-Ramirez, J.  
"Viscoelastic properties of reduced milk-fat stirred yogurt: Effect of native and chemically modified starches addition as fat replacers". 1st Congress on Food Structure Design. Porto, Portugal 15-17 octubre 2014.
- 17 F. J. Valdés-Parada, J.A. Ochoa-Tapia, E. Salinas-Rodríguez, S.A. Gómez-Torres, M.G. Hernández  
"Non-Equilibrium model for Oxygen separation in a tubular membrane permeator". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 2252-2256.
- 18 M. Porru, R. Baratti, J. Alvarez Calderon  
"Feedforward-Feedback Control of an Industrial Multicomponent Distillation Column". Proceedings of the 19th IFAC World Congress Conference. 19 (1), pp. 1266-1271 ACEPTACION: 2014/02/23 y PUBLICACION: 2014/08/29.
- 19 M.J. Cruz Muñoz, J.G. Saucedo Castañeda, H.J. Ávila Paredes, P. Ruiz Sánchez  
"Cultivo de *Chlorella vulgaris* en fotobiorreactor para la producción de triacilglicéridos". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 1240-1244. ACEPTACION: 2014/04/01. PUBLICACION: 2014/05/01.
- 20 F.J. Ramos Juárez, P. Ruiz Sánchez, H.J. Ávila Paredes  
"Diseño y construcción de un prototipo de celda de combustible microbiana para operación con *Saccharomyces cerevisiae*". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ, pp. 1206-1211. ACEPTACION: 2014/04/01. PUBLICACION: 2014/05/01.
- 21 V.A. SuárezToriello, J.A. Tavizón, J.A. de los Reyes, A. Guevara, B. Pawelec, J.L. García Fierro, M. Vrinat, C. Geantet  
"Influencia de las interacciones metalsoporte sobre la actividad en hidrodesulfuración de catalizadores NiW/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>TiO<sub>2</sub>", Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis.

- 22 G. ChávezEsquivel, V.A. SuárezToriello, J.A. de los Reyes  
Hidrodesulfuración de 4,6dimetildibenzotiofeno con catalizadores níquel/tungsteno soportados en óxidos mixtos de  $Al_2O_3ZrO_2$ ". Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/08/10. PUBLICACION: 2014/09/15.
- 23 L.G. Woolfolk, C.Geantet, M. Vrinat, J.A. de los Reyes  
"Efecto del solvente en la síntesis de catalizadores NiWS a partir de acetilacetanotado de Níquel". Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/08/10. PUBLICACION: 2014/09/15.
- 24 C.E. SantolallaVargas, V.A. SuárezToriello, J.A. de los Reyes, B. Pawelec, J.L.García Fierro  
"Efecto de la incorporación de CyDTA en la síntesis de catalizadores NiWS/ $Al_2O_3$  sobre la actividad en hidrodesulfuración de 4,6dimetildibenzotiofeno". Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/06/10. PUBLICACION: 2014/09/15.
- 25 J.N. Díaz de León, E.M. Morales, T.A. Zepeda, J.A. de los Reyes, M. Vrinat, S. Fuentes  
"Optimización experimental de un catalizador NiW para hidrodesulfuración ultraprofunda de cargas tipo diésel". Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/06/10. PUBLICACION: 2014/09/15.
- 26 M. SalgadoChávez, R. Huirache Acuña, B. Pawelec, J.A. de los Reyes  
"Catalizadores mono, bi y trimetálicos soportados en alúmina jerárquica para hidrodesulfuración". Actas del XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis. ACEPTACION: 2014/06/10. PUBLICACION: 2014/09/15.
- 27 C.A. Urbano Jr., G.T. Lapidus  
"Unintentional Cementation in Thiourea Leaching". Proceedings of HYDROMETALLURGY 2014. VOL. I., pp. 647-654. PUBLICACION: 2014/06/22.
- 28 R. Zárate-Gutiérrez, G.T. Lapidus  
"Selective Leaching of Lead from a Lead-Silver-Zinc Concentrate with Hydrogen Peroxide in Citrate Solutions". Proceedings of HYDROMETALLURGY 2014. VOL. I., pp. 235-243.
- 29 O.J. Solís Marcial, G.T. Lapidus  
"Dissolution of Copper from Low-grade Chalcopyritic Ores with Polar Organic Solvents in Acid Media". Proceedings of HYDROMETALLURGY 2014. VOL. I., pp. 225-233.
- 30 A.R. Alonso, E.A. Pérez A., G.T. Lapidus, R.M. Luna  
"Hydrometallurgical Process doe Rare Earth Elements Recovery from Spent Ni-HM Batteries". Proceedings of HYDROMETALLURGY 2014. VOL. I., pp. 277-289.
- 31 S.L. Mesa-Espitia, G.T. Lapidus  
"Improved Gold Extraction from a Refractory Arsenopyritic Ore by Chemical Pretreatments. Proceedings of HYDROMETALLURGY 2014. VOL. I., pp. 573-580.
- 32 G. Trejo-Aguilar, S. Revah-Moiseev, R. Lobo-Oehmichen  
"Efecto del tipo de operación del flujo de líquido sobre el control de crecimiento de la biopelícula", Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ. Puerto Vallarta, Jal. 6-9 mayo de 2014, pp. 634-638.
- 33 Soria, A., Rodríguez J. C  
"Spectral analysis of lineup bubbles flow phenomena using electrical impedance signals in a vertical tube". International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering Proceedings, pp. 163-167. ACEPTACION: 2014/11/18.

34 Romo-Albino, S.I., Pérez-Alonso, C., Jiménez-Alvarado, R., Vernon-Carter, E.J., Román-Guerrero, A.  
"Efecto de alcoholes, dioles y trioles en la formación de nanoemulsiones". Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ, pp. 1505-1510.

35 F. Ramírez Rodríguez, T. Viveros, F. Méndez  
"Estudio teórico-experimental de la síntesis de isobenzofuranonas empleando materiales básicos como catalizador a baja temperatura", Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ. 6 al 9 de mayo 2014. Puerto Vallarta, Jal., pp. 1764-1767.

36 G. Ramírez Hernández, T. Viveros, I. Galindo  
"Producción de Hidrógeno por medio de reformado húmedo de etanol sobre catalizadores de níquel soportados en Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>", Memorias del XXXV Encuentro Nacional de AMIDIQ. 6 al 9 de mayo 2014. Puerto Vallarta, Jal., pp. 1736-1741.

37 J.C. Piña Victoria, C.A. Barrales Cortés, T. Viveros García  
"Ciclación de (±)-citronelal con catalizadores de zirconia sulfatada y fosfatada", Memorias del XXIV Congreso Iberoamericano de catálisis. 16 al 19 de septiembre de 2014. Medellín Col.

38 J. Francisco Ramírez, T. Viveros  
"Síntesis de 3(H)-isobenzofuran-1-ona utilizando hidróxidos de doble capa Mg-Al y Mg-Al-La como catalizador", Memorias del XXIV Congreso Iberoamericano de catálisis. 16 al 19 de septiembre de 2014. Medellín Col.

39 L. Díaz-García, V. Santes, T. Viveros, G. Sandoval, R. Luna, A. Vázquez, E. Terrés  
"Hidrodesulfuración profunda de 4,6 Dimetil Dibenzotiofeno sobre NiMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub> catalysts", Memorias del XXIV Congreso Iberoamericano de catálisis. 16 al 19 de septiembre de 2014. Medellín Col.

40 I.Anaya Sosa, K.S. Loyola Arenas, M.G. Vizcarra Mendoza, "Effect of agitated bed drying on the retention of phenolic compounds, anthocyanins and antioxidant activity of roselle (*Hibiscus sabdariffa*, L.)". 19<sup>th</sup> International Drying Symposium, Lyon, Francia, poster 108. ACEPTACION: 2014/05/19. PUBLICACION: 2014/08/24.

41 E. Hernández García, M.G. Vizcarra Mendoza, I. Anaya Sosa, J.L. Morales Pineda  
"Effect of thin layer drying on the antioxidant capacity and phenolic compound retention of purple maize (*Zea mays* L.)". 19<sup>th</sup> International Drying Symposium, Lyon, Francia, poster 113. ACEPTACION: 2014/06/12. PUBLICACION: 2014/08/22.

42 E. García Hernández, J.L. Morales Pineda, I. Anaya Sosa, M.G. Vizcarra Mendoza  
"Secado en lecho fluidizado convencional y con ciclos de atemperado de maíz morado (*Zea mays* L.)". Congreso de Ingeniería Bioquímica. Mazatlán Sinaloa. ACEPTACION: 2014/04/09. PUBLICACION: 2014/04/12.

## Patentes

1 Alejandro Rafael Alonso Gómez y Gretchen Terri Lapidus Lavine  
"Electrorecuperación de Oro y Plata a partir de Soluciones de Tiosulfato", solicitud Mx/a/2010/013510, 9 Diciembre 2010 (solicitud de PCT/MX2011/000150), otorgada 23 Julio 2014, MX 323256.

2 José Luis Nava Montes de Oca, Alejandro Recendiz Medina, Fernando Felipe Rivera Iturbe, Gretchen Terri Lapidus Lavine, Ignacio González Martínez, Ricardo Benavides Pérez y Carlos Lara Valenzuela  
"Mejora al Proceso de Lixiviación y Recuperación de Plata y Oro con soluciones de tiourea Electro-oxidada", solicitud MX/a/2008/003249, otorgada Septiembre 2014, s/n.

3 Gretchen Lapidus-Lavine y Fiona M. Doyle  
"Proceso para la Recuperación de valores que contienen metales a partir de minerales y menas", solicitud PCT/US08/54661 (WO/2008/103873), 22 de Febrero 2008. Solicitud de Patente Mexicana MX/a/2009/000956, 21 Febrero 2009, otorgada 10 Septiembre 2014, MX 323976.

### **Artículo de Divulgación**

1 G.T. Lapidus Lavine, "Aportaciones a la Hidrometalurgia", 40 Aportaciones de la UAM-Iztapalapa, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, 2014.

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

- 1 19<sup>th</sup> International Drying Symposium
- 2 1st Congress on Food Structure Design
- 3 Congreso de Ingeniería Bioquímica
- 4 Hydrometallurgy 2014
- 5 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering
- 6 Proceedings of the 19th IFAC World Congress Conference
- 7 XXIV Simposio Iberoamericano de Catálisis
- 8 XXXV Encuentro Nacional de la de la AMIDIQ

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Ingeniería en Recursos Energéticos

### Artículos de Investigación

- 1 Espinosa-Paredes, G., Vázquez-Rodríguez, A., Polo-Labarrios, M. A., Espinosa-Martínez, E. G., Gómez-Arrieta, R.  
The Transient Heat Transfer of a Pebble Fuel Considering Anomalous Diffusion. *Energy Sources A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, vol. 36(3), 284-291.
- 2 Espinosa-Paredes, G., del Valle Gallegos, E., Núñez-Carrera, A., Polo-Labarrios, M. A., Espinosa-Martínez, E. G. & Vázquez-Rodríguez, A.  
Fractional neutron point kinetics equation with Newtonian temperature feedback effects. *Progress in Nuclear Energy*, Vol. 73, 96-101.
- 3 Espinosa-Paredes G., Castillo-Jiménez V., Herranz-Puebla L.E., Vázquez-Rodríguez R  
Surface energy equation for heat transfer process in a pebble fuel. *Nuclear Engineering and Design*, Vol. 280, 269-284
- 4 Morales-Rodríguez, R., Rodríguez-Gómez, D., Sales-Cruz, M., de los Reyes-Heredia, J.A., Pérez-Cisneros, E.S.  
"Model-Based Analysis for Acetone-Butanol-Ethanol Production Process through a Dynamic Simulation", *Computer-Aided Chemical Engineering*. (ISSN: 1570-7946). 33A, 133-138.
- 5 Romero-Paredes, H. A. Vázquez Rodríguez, G. Espinosa Paredes, H.I. Villafán Vidales, J.J. Ambríz García, A. Núñez-Carrera.  
"Exergy and separately energy analysis of a thermochemical nuclear cycle for hydrogen production". *Applied Thermal Engineering*, 75, pp. 1311-1320
- 6 M. G. Hernández, E. Salinas-Rodríguez, S. A. Gómez, J. A. E. Roa-Neri, S. Alfaró, F.J. Valdés-Parada  
Helium permeation through a silicalite-1 tubular membrane, *Heat and Mass Transfer* (aceptado en 2014, en prensa) DOI 10.1007/s00231-014-1460-8. ISSN: 0947-7411.
- 7 Valdés-Parada, F.J., Ochoa-Tapia, J.A., Salinas-Rodríguez, E., Gómez-Torres, S., Hernández, M.G.  
Upscaled model for dispersive mass transfer in a tubular porous membrane separator, *Rev. Mex. Ingen. Quím.* Vol. 13, No. 1 (2014) 237-249. ISSN impreso 1665-2738
- 8 Polo-Labarrios, M. A., Espinosa-Martínez, E. G., Quezada-García, S., Varela-Ham, J. R., Espinosa-Paredes, G.  
Fractional neutron point kinetic equation with ramp and sinusoidal reactivity effects. *Annals of Nuclear Energy*, Vol. 72, 90-94.
- 9 T. Esparza-Isunza, M. González-Brambila, R. Ganic, J.M. Woodley, F. López-Isunza  
The coupling of -transaminase and Oppenauer oxidation reactions via intra-membrane multicomponent diffusion – A process model for the synthesis of chiral amines. *Chem. Eng. J.* 259, 221-231 (2015). Aceptado 11 julio de 2014.
- 10 Rodríguez, E., Espinosa-Paredes, G., Alvarez-Ramirez, J.  
Convection–diffusion effects in marathon race dynamics. *Physical A: Statistical Mechanics and its Applications*, Vol. 393, 498-507.
- 11 Lasseux D., Valdés-Parada, F.J., Ochoa Tapia, J.A., B. Goyeau  
Macroscopic model for slightly compressible gas slipflow in homogeneous porous media. *Physics of Fluids*. Aceptado: 2014/04/29. Publicado 2014/05/20. Vol: 26. Pág.inicial: 5310.

- 12 | Alvarez-Ramirez, J., Valdés-Parada, F.J., Rodriguez E., L. Dagdug, L. Inzunza  
Asymmetric transport of passive tracers across heterogeneous porous media. *Physica A*.  
Aceptado: 2014/07/11. Publicado: 2014/07/11. Vol: 413. Págs. 544-553.
- 13 | Ochoa Tapia, J.A., Valdés-Parada, F.J  
Solution approach with Green's functions for predicting the concentration of the slurry within a  
stirred tank reactor with nonlinear kinetics. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*. Aceptado  
2014/07/07. Publicado 2014/12/01. Vol. 13. No. 3. Págs. 841-854
- 14 | Ma. Luisa Lozano, Laura Galicia and E. Barrera-Calva  
Electrochemical Formation and Optical Characterization of Poly Fe (III)-APHEN on ITO, *Journal  
on Photonics and Spintronics*, Vol. 3, February, 2014.
- 15 | Prieto-Guerrero, A., Espinosa-Paredes, G.  
Bivariate empirical mode decomposition applied to the estimation of out-of-phase oscillations in  
BWR. *Annals of Nuclear Energy*, Vol. 65, 247-252.
- 16 | Maleki Moghaddam, N., Afarideh, H., Espinosa-Paredes, G.  
On the numerical solution of the neutron fractional diffusion equation. *Annals of Nuclear  
Energy*, Vol. 70, 1-10.
- 17 | Núñez-Carrera, A., Prieto-Guerrero, A., Espinosa-Paredes, G.  
Current status of steam dryer performance under power uprate in Boiling Water Reactors.  
*Annals of Nuclear Energy*, Vol. 72, 447-454.
- 18 | Espinosa-Paredes, G., Juárez-Sánchez, M. A., del Valle-Gallegos, E.  
Natural Circulation Core Cooling Steady State Analysis in Advanced BWRs. *Energy Sources A:  
Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, Vol. 36(4), 435-444.
- 19 | Valle-Hernández, J., Espinosa-Paredes, G., Morales-Sandoval, J. B.  
Coolant Flow Estimation in Natural Circulation BWR. *Energy Sources A: Recovery, Utilization,  
and Environmental Effects*, Vol. 36(17), 1949-1957.
- 20 | Sánchez-Jaramillo, J., Espinosa-Paredes, G., Morales-Sandoval, J.  
Steam Injectors Using the Steam Flow of the Passive Autocatalytic Recombiner in ESBWR.  
*Energy Sources A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, Vol. 36(20), 2203-2212.
- 21 | Espinosa-Paredes, G.  
Heat Transfer Processes Upscaling in Geenergy Fields. *Energy Sources A: Recovery, Utilization,  
and Environmental Effects*. Vol. 36(20), 2254-2262.
- 22 | Prieto-Guerrero, A., Espinosa-Paredes, G.  
Decay Ratio estimation in boiling water reactors based on the empirical mode decomposition  
and the Hilbert–Huang transform. *Progress in Nuclear Energy*, Vol. 71, 122-133.
- 23 | P. Acevedo-Peña, J.E. Carrera-Crespo, F. González and I. González  
Effect of heat treatment on the crystal phase composition, semiconducting properties and  
photoelectrocatalytic color removal efficiency of TiO<sub>2</sub> nanotubes arrays. *Electrochimica Acta*  
140, 564-571 (2014).
- 24 | A.N. Meza-Rocha, C. Canto, E. Andrade, O. De Lucio, E.F. Huerta, F. González, M.F.  
Rocha, C. Falcony  
Visible and near infra-red luminescent emission from Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: Er<sup>3+</sup> films co-doped with Li<sup>+</sup> and  
their elemental composition by ion beam analysis. *Ceramics International* 40, 14647-14653  
(2014).

- 25 P. Acevedo Peña, F. González, G. González and I. González  
The effect of anatase crystal orientation on the photoelectrochemical performance of anodic TiO<sub>2</sub> nanotubes. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 16, 26213 (2014).
- 26 Miguel Toledo, Juan Abugaber, Raúl Lugo, Martín Salazar, Alfredo Rodríguez, Aldo Rueda.  
Energetic analysis of two thermal power plants with six and seven heaters. *Open Journal of Applied Sciences (Scientific Research)*. Págs. 1-12.
- 27 Hernandez-Escoto, H., Rodríguez-Gómez, D. & Morales-Rodríguez, R.  
"Process Design and Control of a Xylitol Production Reactor", *Computers-Aided Chemical Engineering*. (ISSN: 1570-7946). 33A, 757-762.
- 28 Tsai, C.-T., Morales-Rodríguez, R., Sin, G. & Meyer, A.S.  
"A Dynamic Model for Cellulosic Biomass Hydrolysis: A Comprehensive Analysis and Validation of Hydrolysis and Product Inhibition Mechanisms". *Applied Biochemistry and Biotechnology*. (ISSN: 0273-2289), 172, 2815-2837.

### **Artículos de Investigación Aceptados**

- 1 Quezada García, S., M.A. Escobedo Izquierdo, J.J. Ambríz García, R. Vázquez Rodríguez, J.D. Morales Ramírez.  
"Comparison of green roof model predictions with experimental data". *Energy Research Journal*.
- 2 Luévano-Rivas, O.A., Valdés-Parada F.J.  
Upscaling immiscible two-phase dispersed ow in homogeneous porous media: A mechanical equilibrium approach. *Chemical Engineering Science*.

### **Memorias in Extenso**

- 1 Sánchez C. E., Barrera C. E., Ríos U. E., Rosas R., Pérez M. A., Guillén L. S., González G.F.  
Recubrimientos selectivos solares basados en óxidos de hierro (2+,3+). XXXVIII Semana Nacional de Energía Solar ANES, Querétaro, Querétaro 6 al 10 de octubre 2014.
- 2 E. Sánchez-Cruces, E. Barrera-Calva, K. Lavanderos, F. González.  
Life cycle analysis (LCA) of solar selective thin films by electrodeposition and by sol-gel techniques. 2013 ISES Solar World Congress. *Energy Procedia* 57, 2812-2818 (2014).
- 3 V. Rentería-Tapia, C. Velásquez-Ordoñez, M. Ojeda Martínez, E. Barrera-Calva, F. González-García.  
Silver nanoparticles dispersed on silica glass for applications as photothermal selective material. 2013 ISES Solar World Congress. *Energy Procedia* 57, 2241-2248 (2014).
- 4 L. A. Álvarez Estrada, F. González García, A. M. Soto Estrada, E. Barrera Calva.  
Análisis químico de hollín de escapes de motores de combustión interna. XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 6-9 de mayo de 2014
- 5 Barragán-Martínez, A.M., Espinosa-Paredes, G., Vázquez-Rodríguez, A., Martín-del-Campo C., François, J.L.  
Temperature feedback effects in a supercritical water reactor concept with multiple heat-up steps. Vancouver, British Columbia, Canada, August 24-28, 2014.

- 6 Quezada-García S., Espinosa-Martínez E. G., Vázquez-Rodríguez, A., Varela-Ham, J.R., Espinosa-Paredes, G.  
Power—Feedwater enthalpy operating domain for sbwr applying Monte Carlo simulation. The 19th Pacific Basin Nuclear Conference (PBNC), Vancouver, British Columbia, Canada, August 24-28, 2014.
- 7 Espinosa-Martínez, E. G., Vázquez-Rodríguez A., Varela-Ham, J. R., Espinosa-Paredes, G.  
Non-Fourier Vernotte-Cattaneo numerical model for heat conduction in a BWR fuel rod. The 19th Pacific Basin Nuclear Conference (PBNC), Vancouver, British Columbia, Canada, August 24-28, 2014.
- 8 Centeno Pérez, J., Quezada García, S., Prieto Guerrero, A., Vazquez Rodríguez, A., Espinosa Paredes, G.  
Determinación de Esfuerzos Originados por Fluctuación de Carga Acústica en los Secadores de Vapor de un Reactor BWR. Memorias del XXV Congreso Anual de la SNM. Boca del Río, Veracruz, México, del 31 de Agosto al 4 de Septiembre de 2014.
- 9 Vázquez-Rodríguez, A., Varela-Ham, J.R., Cazares Ramírez, R.I., Espinosa-Paredes, G.  
Power—Feedwater Temperature Operating Domain for SBWR Applying Monte Carlo Simulation. Memorias del XXIV Congreso Anual de la SNM. Boca del Río, Veracruz, México, del 31 de Agosto al 4 de Septiembre de 2014.
- 10 F.J. Valdés-Parada, J.A. Ochoa-Tapia, E. Salinas-Rodríguez, S. Gómez-Torres y M.G. Hernández  
Non-equilibrium model for oxygen separation in a tubular membrane permeator, Memoria Electrónica del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco (6-9 mayo). ISBN: 978-607-95593-2-8, pp. 2252-2256.
- 11 E. Barrera-Calva, Ma. Luisa Lozano, Laura Galicia  
Efecto de la Tensión Superficial y de la dureza de aguas con detergentes comerciales, XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Noviembre de 2014, Monterrey N.L.
- 12 Prieto-Guerrero A., Espinosa-Paredes G.  
Towards a Stability Monitor in Laguna Verde Nuclear Power Plant Based on the Empirical Mode Decomposition. The 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal-Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan, December 14-18, 2014
- 13 Cazarez-Ramirez R., Polo-Labarríos, Garcia-Barron F.-B., Espinosa-Martinez E.-G., Espinosa-Paredes, G.  
Towards a Stability Monitor in Laguna Verde Nuclear Power Plant Based on the Empirical Mode Decomposition. The 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal-Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan, December 14-18, 2014
- 14 Gómez Torres A.M., Puente Espel F., del Valle Gallegos E., Lacouture J.L., Martín del Campo Márquez C., Espinosa Paredes G.  
AZTLAN Platform: Plataforma Mexicana para el Análisis y Diseño de Reactores Nucleares. Memorias del XXIV Congreso Anual de la SNM. Boca del Río, Veracruz, México, del 31 de Agosto al 4 de Septiembre de 2014.
- 15 Samarti Ríos, L., Sánchez Morales, M., Avalos Farfán, S., Rodríguez-Gómez, D., Loera-Corral, O., Favela-Torres, E., Morales-Rodriguez, R. (2014). "Análisis Experimental para la Producción de Acetona, Butanol y Etanol a partir de Residuos de la Industria Azucarera". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 1337-1342, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación cartel

- 16 Morales-Rodríguez, R., Alvarado-Morales, M. & Vergara-Fernández, A.  
"A Technological Evaluation for Bioethanol Production from Coihue (*Nothofagus Dombeyi*) in Chile using SSF and SSCF Technologies". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 3658-3663, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación cartel
- 17 Hernández-Escoto, H., Prado-Rubio, O.A., Rodríguez-Gómez, D., Morales-Rodríguez, R.  
"Bioreactor Design and Operation for Acetone, Butanol and Ethanol Production". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 3653-3657, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación oral
- 18 Morales-Rodríguez, R., Rodríguez-Gómez, D.  
"El uso de las Herramientas de Comunicación Virtual en la Realización de Tareas a Distancia y en la Capacidad de Organización". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 1881-1886, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación oral
- 19 Santibañez-Aguilar, J.E., Morales-Rodríguez, R., Serna-González, M., Ponce-Ortega, J.M  
"Planificación Óptima Bajo Incertidumbre de un Sistema de Conversión de Biomasa Considerando Aspectos Económicos y Ambientales". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 492- 495, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación oral.
- 20 H.I. Villafán-Vidales, S. Abanades, M. Montiel-González, H. Romero-Paredes, C.A. Arancibia-Bulnes, C.A. Estrada.  
Transient heat transfer simulation of a 1 kWth moving front solar thermochemical reactor for thermal dissociation of compressed ZnO. Chemical Engineering Research and Design. Available online 25 June 2014. In Press, Corrected Proof — Note to users. doi:10.1016/j.cherd.2014.05.027.
- 21 Lorenzo Antonio Álvarez-Estrada, Juan Manuel Zamora-Mata, Rogelio Hernández-Suárez.  
Modelo de optimización para el dimensionamiento de intercambiadores de calor de coraza y tubo. 2014. Memoria Electrónica del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ.
- 22 Rogelio Hernández Suárez, Héctor Puebla, Juan Manuel Zamora-Mata, Eliseo Hernández Martínez.  
Proceso de endulzamiento de gas efluente de una Planta Piloto FCC. 2014. Memoria Electrónica del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ.
- 23 Adrián López-Yáñez, Juan Manuel Zamora-Mata, Jorge Ramírez-Muñoz.  
Análisis paramétrico de un reactor electroquímico para la remoción de cromo. 2014. Memoria Electrónica del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ
- 24 Rosa Iris Núñez-Serna, Juan Manuel Zamora-Mata  
Optimización global determinista con aproximaciones por segmentos para la síntesis de redes de intercambio de calor sin división de corrientes. 2014. Memoria Electrónica del XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ
- 25 Lugo Leyte, R.  
Análisis de obsolescencia de las turbomaquinaria de las plataformas marinas de la región marina suroeste. Memoria AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ

- 26 Lugo Leyte, R.  
Control térmico de un intercambiador de calor tipo evaporativo para refrigerantes R-22, HFC-134a, amoniaco y CO<sub>2</sub>. En memoria AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 27 Lugo Leyte, R.  
Análisis del control térmico del evaporador del sistema de refrigeración con sobrecalentamiento utilizando HFC-134a. En memorias AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 28 Lugo Leyte, R.  
Análisis exergético a una turbina de gas de doble flecha GT-185. En memorias AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 29 Lugo Leyte, R.  
Análisis energético y exergético de una turbina aeroderivada. Memoria AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 30 Lugo Leyte, R.  
Evaluación físico química del aceite residual para la producción de biodiesel. Memoria AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 31 Lugo Leyte, R.  
Evaluación de la producción de biodiesel con diferentes catalizadores. Memoria AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 32 Lugo Leyte, R.  
Influencia de las mezclas biodiesel-diesel en el comportamiento del motor y sus emisiones. Memoria AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ.
- 33 Lugo Leyte, R.  
Evaluación del comportamiento de una bomba centrífuga. Memorias del XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria 2014.
- 34 Lugo Leyte, R.  
Caracterización de los compresores centrífugos. Memorias del XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria 2014.
- 35 Lugo Leyte, R.  
Comportamiento de un turbocompresor centrífugo con las velocidades de giro. Memorias del XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria 2014.
- 36 Lugo Leyte, R.  
Análisis exergético a una turbina aeroderivada. Memorias del XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria 2014.
- 37 Lugo Leyte, R.  
Dimensionado de una planta de biogás para producción de energía eléctrica The Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering.2014.
- 38 Lugo Leyte, R.  
Caracterización y producción del biodiesel a partir de aceite de cocina usado y evaluación del desempeño. The Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering.2014.
- 39 Lugo Leyte, R.  
Producción y caracterización de biodiesel y evaluación del desempeño de un motor. Memoria de Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM-2014

- 40 Lugo Leyte, R.  
Dimensionamiento de una planta de biogás para producción de energía eléctrica. Memoria de Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM-2014.
- 41 Lugo Leyte, R.  
Estudio termodinámico de un turbo compresor a diferentes velocidades de giro. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014.
- 42 Lugo Leyte, R.  
Comparación de los costos exergéticos de una turbina de gas considerando pérdida y residuo al variar la relación de presiones. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014.
- 43 Lugo Leyte, R.  
Estudio de los flujos de exergía e irreversibilidades de una turbina aeroderivada General Electric LM2500PE. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014
- 44 Lugo Leyte, R.  
Análisis paramétrico del costo exergético del residuo de una turbina de gas. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014

### **Informes Técnicos**

- 1 Prieto Guerrero A., Espinosa-Paredes G., Vázquez Rodríguez A.  
Análisis de la interacción entre ondas de flujo acústico en MSL y múltiples SRV's de la CNLV a través de la técnica M-EMD (descomposición de modos empíricos multivariada). Convenio CNSNS-020- 14, Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (1 de Diciembre, 2014).
- 2 Prieto Guerrero A., Espinosa-Paredes G.  
Evaluación de los efectos de la fluctuación de cargas de presión acústica en la mecánica estructural de los secadores de vapor con base en la técnica M-EMD (Tercer informe técnico), En el Proyecto Análisis de la interacción entre ondas de flujo acústico en MSL y múltiples SRV's de la CNLV a través de la técnica M-EMD (descomposición de modos empíricos multivariada). Convenio CNSNS-020-14, Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (3 de Noviembre, 2014).
- 3 Prieto Guerrero A., Espinosa-Paredes G.  
Presentación de la Descomposición de Modos Empíricos Multivariada (M-EMD) (Primer informe técnico), En el Proyecto Análisis de la interacción entre ondas de flujo acústico en MSL y múltiples SRV's de la CNLV a través de la técnica M-EMD (descomposición de modos empíricos multivariada). Convenio CNSNS-020-14, Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (15 de Julio, 2014).
- 4 Prieto Guerrero A., Espinosa-Paredes G.  
Análisis de la fluctuación de cargas de presión acústica en los secadores de vapor, a partir de la medición de las galgas, basado en M-EMD, con y sin amortiguadores acústicos (ASB) (Segundo informe técnico), En el Proyecto Análisis de la interacción entre ondas de flujo acústico en MSL y múltiples SRV's de la CNLV a través de la técnica M-EMD (descomposición de modos empíricos multivariada). Convenio CNSNS-020-14, Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (12 de Septiembre, 2014).

5 Romero Paredes, H.  
Informe Semestral del Proyecto: "Combustibles Solares y Procesos Industriales (COSOLPi)".  
Presentado ante el CONACyT-SENER- Administración Técnica y Administrativa del CEMIE-Sol.,  
Investigador responsable: Dr. Hernando Romero Paredes. Informe de 150 pags.

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

1 G. López Pacheco, R. López Juárez, E. Barrera-Calva, M. E. Villafuerte Castrejón, F. González.

Propiedades ópticas de la solución sólida  $Sr_{1-1.5(x+y)}PrYb_xTiO_3$ . Séptimo congreso nacional de cristalografía, Villahermosa, Tabasco, 4-8 de mayo de 2014.

2 G. López Pacheco, R. López Juárez, E. Barrera-Calva, M. E. Villafuerte Castrejón, F. González.

Titanato de estroncio dopado con iterbio y praseodimio trivalentes para el mejor aprovechamiento fotovoltaico de la energía solar. Cuarto congreso de alumnos de posgrado de la UNAM. México, D.F., 23 al 25 de abril de 2014.

3 G. Santillán Reyes, R. López Juárez, M. E. Villafuerte Castrejón, E. Barrera Calva, F. González.

$Bi_{4-x-y}Pr_xYb_yTi_3O_{12}$  a broadband lighth absorber material for potential photovoltaic applications. 17th International conference on luminescence and optical spectroscopy of condensed matter. Wroclaw, Polonia, 13 al 18 de julio de 2014.

4 E. Barrera Calva, F. González García, R. Rosas C., E. Sánchez Cruces, C. Hernández P., L. Huerta A.

Carbon thin films as solar selective coatings. XXIII International Materials Research Congress. Cancún, Q. Roo, México, 17 al 21 de agosto de 2014.

5 E. Barrera Calva, F. González García, E. Sánchez Cruces, R. Rosas C., A. M. Soto E.

Effect of the thin film thickness of iron oxide on the optical properties of solar coatings. XXIII International Materials Research Congress. Cancún, Q. Roo, México, 17 al 21 de agosto de 2014.

6 H. Molina M., R. López-Juárez, E. Barrera-Calva, F. González.

Propiedades luminiscentes en nanopartículas de  $Y_4Zr_3O_{12}: Ln^{3+}$  ( $Ln=Ce^{3+}, Sm^{3+}, Eu^{3+}, Tb^{3+}$ ). Coloquio de Nanomateriales para Aplicaciones en Energía solar, Medio ambiente y Salud. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara, Ameca, Jalisco, 25 al 29 de agosto de 2014.

7 H. Molina Morales, R. López Juárez, E. Barrera Calva, F. González García.

Fósforos basados en el sistema  $Y_4Zr_3O_{12}: Ln$  ( $Ln= Ce, Sm, Tb, Dy, Ho, Tm$ ). LVII Congreso nacional de física, Mazatlán, Sinaloa, 5 al 10 de octubre de 2014.

8 Sánchez C., E. Barrera C. E., Ríos U. E., Rosas R., Pérez M. A., Guillén L. S., González G.F.

Recubrimientos selectivos solares basados en óxidos de hierro (2+,3+). XXXVIII Semana Nacional de Energía Solar ANES, Querétaro, Querétaro 6 al 10 de octubre 2014.

9 L. A. Álvarez Estrada, F. González García, A. M. Soto Estrada, E. Barrera Calva.

Análisis químico de hollín de escapes de motores de combustión interna. XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco, 6-9 de mayo de 2014.

- 10 F. González, R. López Juárez, E. Barrera Calva.  
Luminescent properties of Eu<sup>3+</sup> during the cubic to d-phase transformation of Y<sub>4-x</sub>Eu<sub>x</sub>Zr<sub>3</sub>O<sub>12</sub>.  
17th International conference on luminescence and optical spectroscopy of condensed matter,  
Wroclaw, Polonia, 13 al 18 de Julio de 2014.
- 11 C. D. Hernández-Pérez, F. González, E. Barrera Calva, R. Rosas.  
Materiales prototipo de Estado Sólido para iluminación. Coloquio de Nanomateriales para  
Aplicaciones en Energía solar, Medio ambiente y Salud. Centro Universitario de los Valles,  
Universidad de Guadalajara, Ameca, Jalisco, 25 al 29 de agosto de 2014
- 12 J. E. Carrera-Crespo, F. González, E. Barrera, I. González.  
CdS-TiO<sub>2</sub> photoelectrodes Formed through Pulsed Electrodeposition of Cadmium on TiO<sub>2</sub>  
Nanotube Films and Treatment with H<sub>2</sub>S for Application in Solar Cells. ECS (Electrochemical  
society) and SMEQ (Sociedad mexicana de electroquímica) Joint International Meeting 2014,  
Cancún, Q. Roo, 5 al 9 de octubre de 2014.
- 13 F. González, G. López-Pacheco, G. Santillán- Reyes, R. López-Juárez, E. Barrera.  
Oxide Materials with Near Ultra Violet Broadband Absorption for Potential Photovoltaic  
Applications. ECS (Electrochemical society) and SMEQ (Sociedad mexicana de electroquímica)  
Joint International Meeting 2014, Cancún, Q. Roo, 5 al 9 de octubre de 2014.
- 14 Barragán-Martínez, A.M., Espinosa-Paredes, G., Vázquez-Rodríguez, A., Martin-del-  
Campo C., François, J.L.  
Temperature feedback effects in a supercritical water reactor concept with multiple heat-up  
steps. Vancouver, British Columbia, Canada, August 24-28, 2014.
- 15 Quezada-García S., Espinosa-Martínez E. G., Vázquez-Rodríguez, A., Varela-Ham, J.R.,  
Espinosa-Paredes, G.  
Power—Feedwater enthalpy operating domain for sbwr applying Monte Carlo simulation. The  
19th Pacific Basin Nuclear Conference (PBNC), Vancouver, British Columbia, Canada, August 24-  
28, 2014.
- 16 Espinosa-Martínez, E. G., Vázquez-Rodríguez A., Varela-Ham, J. R., Espinosa-Paredes,  
G.  
Non-Fourier Vernetto-Cattaneo numerical model for heat conduction in a BWR fuel rod. The  
19th Pacific Basin Nuclear Conference (PBNC), Vancouver, British Columbia, Canada, August 24-  
28, 2014.
- 17 Centeno Pérez, J., Quezada García, S., Prieto Guerrero, A., Vazquez Rodríguez, A.,  
Espinosa Paredes, G.  
Determinación de Esfuerzos Originados por Fluctuación de Carga Acústica en los Secadores de  
Vapor de un Reactor BWR. Memorias del XXV Congreso Anual de la SNM. Boca del Río,  
Veracruz, México, del 31 de Agosto al 4 de Septiembre de 2014.
- 18 Morales-Rodriguez, R., Rodríguez-Gómez, D., Sales-Cruz, M., de los Reyes-Heredia,  
J.A., Pérez-Cisneros, E.S.  
"Model-Based Analysis for Acetone-Butanol-Ethanol Production Process through a Dynamic  
Simulation". ESCAPE 24. Budapest, Hungría. Presentación cartel.
- 19 Vázquez-Rodríguez, A., Varela-Ham, J.R., Cazares Ramírez, R.I., Espinosa-Paredes, G.  
Power—Feedwater Temperature Operating Domain for SBWR Applying Monte Carlo Simulation.  
Memorias del XXIV Congreso Anual de la SNM. Boca del Río, Veracruz, México, del 31 de Agosto  
al 4 de Septiembre de 2014.

- 20 Valdés-Parada, F.J., Ochoa-Tapia, J.A., Salinas-Rodríguez, E, Gómez-Torres, S. y Hernández, M.G.  
Non-equilibrium model for oxygen separation in a tubular membrane permeator XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/06.
- 21 E. Salinas- Rodríguez, S. Gómez, M.G. Hernández, J.A.E. Roa Neri.  
Dependencia de la permeación de helio a través de una membrana tubular zeolítica con el tiempo de residencia. LVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Física, Mazatlán, Sin. 5-10 Oct. 2014.
- 22 E. Salinas-Rodríguez, S. Gómez, M.G. Hernández.  
Correspondencias arte y ciencia: El caso Tintoretto, Brahe, Kepler y la Vía Láctea, LVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Física, Mazatlán, Sin. 5-10 Oct. 2014.
- 23 Valdés Parada, F.J., Ochoa Tapia, J.A.  
Sobre la existencia de un término viscoso en la ecuación promedio para la velocidad de un fluido en un medio poroso. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/09.
- 24 Lasseux, D., Valdés Parada, F.J., Ochoa Tapia, J.A. and Goyeau, B.  
Up-scaling gas slip-flow in porous media. The Sixth International Conference on Porous Media and Annual Meeting of the International Society for Porous Media (InterPore). Milwaukee, USA. 2014/05/29.
- 25 Ochoa Tapia, A., Valdés Parada, F.J. and Goyeau, B.  
The Darcy-Brinkman equation: An averaging outcome. The Sixth International Conference on Porous Media and Annual Meeting of the International Society for Porous Media (InterPore). Milwaukee, USA. 2014/05/29.
- 26 Lasseux, D., Valdés Parada, F.J., Ochoa Tapia A. and Goyeau, B.  
Upscaled model for gas slipflow in porous media. Workshop Modèles cinétiques pour les gaz complexes. Bordeaux 2014/10/06
- 27 Lasseux D., Valdés Parada, F. J., Ochoa Tapia, A. and Goyeau, B.  
Modèle macroscopique d'écoulement faiblement compressible glissant en milieu poreux. 12èmes Journées d'Etude sur les Milieux Poreux, Toulouse. 2014/10/10.
- 28 Arroyo Cabañas, Fernando G., Juan José Ambriz García y Javier E. Aguillón Martínez.  
"Evolución de la norma de eficiencia energética aplicada a refrigeradores domésticos en México". VII Congreso Ibérico y V Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío. Tarragona, España, Junio 18-20 de 2014
- 29 Rincón, J.M. y J. J. Ambriz  
"Estimación del confort térmico a partir del enfoque predictivo: estudio experimental". Actas de la XXXVIII Semana Nacional de Energía Solar y XI Congreso Iberoamericano de Energía Solar 2014. Asociación Nacional de Energía Solar, Querétaro, Querétaro, México, Octubre 6-10, 2014. (Memoria electrónica).
- 30 Ambriz García, J. J., A. Galván Fernández y G. Ruiz Guzmán.  
"Construcción nosológica de confort en ambientes controlados". Presentación en el XIX Simposio del Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. México, D.F., noviembre 27 de 2014.
- 31 E. Barrera-Calva, Ma. Luisa Lozano, Laura Galicia  
Efecto de la Tensión Superficial y de la dureza de aguas con detergentes comerciales, XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Noviembre de 2014, Monterrey N.L.

- 32 Prieto-Guerrero A., Espinosa-Paredes G.  
Towards a Stability Monitor in Laguna Verde Nuclear Power Plant Based on the Empirical Mode Decomposition. The 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal-Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan, December 14-18, 2014
- 33 Cazarez-Ramirez R., Polo-Labarríos, García-Barrón F.-B., Espinosa-Martínez E.-G., Espinosa-Paredes, G.  
Towards a Stability Monitor in Laguna Verde Nuclear Power Plant Based on the Empirical Mode Decomposition. The 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal-Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan, December 14-18, 2014
- 34 Gómez Torres A.M., Puente Espel F., del Valle Gallegos E., Lacouture J.L., Martín del Campo Márquez C., Espinosa Paredes G.  
AZTLAN Platform: Plataforma Mexicana para el Análisis y Diseño de Reactores Nucleares. Memorias del XXIV Congreso Anual de la SNM. Boca del Río, Veracruz, México, del 31 de Agosto al 4 de Septiembre de 2014.
- 35 M. A. Lunagómez, G. del Angel, G. Torres, F. González, A. Cervantes, S. Martínez, I. Rangel.  
2, 4-D photodegradation using noble metals (Rh, Pt, Ru AND Au) supported on titanium oxide. XXIII International Materials Research Congress. Cancún, Q. Roo, México, 17 al 21 de agosto de 2014.
- 36 Lugo Leyte R.  
Análisis de obsolescencia de la turbomaquinaria de las plataformas marinas de la región marina suroeste. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/06.
- 37 Lugo Leyte R.  
Control térmico de un intercambiador de calor tipo evaporativo para refrigerantes R-22, HFC-134a, amoniaco y CO2. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/07.
- 38 Lugo Leyte R.  
Análisis del control térmico del evaporador del sistema de refrigeración con sobrecalentamiento utilizando HFC-134a. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/07.
- 39 Lugo Leyte R.  
Análisis exergético a una turbina de gas de doble flecha GT-185. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/07.
- 40 Lugo Leyte R.  
Análisis energético y exergético de una turbina aeroderivada. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/07.
- 41 Lugo Leyte R.  
Evaluación físico química del aceite residual para la producción de biodiesel. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/07.
- 42 Lugo Leyte R.  
Evaluación físico química del aceite residual para la producción de biodiesel con diferentes catalizadores. AMIDIQ 2014. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Fecha: 2014/05/07.

- 43 Lugo Leyte R.  
Evaluación del comportamiento de una bomba centrífuga. XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria. Fecha: 2014/09/02.
- 44 Lugo Leyte R.  
Comportamiento de un turbocompresor centrífugo con las velocidades de giro. XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria. Fecha: 2014/09/02.
- 45 Lugo Leyte R.  
Caracterización de los compresores centrífugos. XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria. Fecha: 2014/09/02.
- 46 Lugo Leyte R.  
Análisis exergético a una turbina aeroderivada. XIV Congreso y Exposición Latinoamericana de Turbomaquinaria. Fecha: 2014/09/02.
- 47 Lugo Leyte R.  
Dimensionado de una planta de biogas para producción de energía eléctrica. The Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering Fecha: 2014/09/10.
- 48 Lugo Leyte R.  
Caracterización y producción del biodiesel a partir de aceite de cocina usado y evaluación del desempeño. The Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering. Fecha: 2014/09/10.
- 49 Lugo Leyte R.  
Dimensionamiento de una planta de biogás para producción de energía eléctrica. Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM-2014. Fecha: 2014/10/23.
- 50 Lugo Leyte R.  
Producción y caracterización de biodiesel y evaluación del desempeño de un motor. Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM-2014. Fecha: 2014/10/23.
- 51 Lugo Leyte R.  
Estudio termodinámico de un turbo compresor a diferentes velocidades de giro. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014. Fecha: 2014/11/26.
- 52 Lugo Leyte R.  
Comparación de los costos exergéticos de una turbina de gas considerando pérdida y residuo al variar la relación de presiones. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014. Fecha: 2014/11/26.
- 53 Lugo Leyte R.  
Estudio de los flujos de exergía e irreversibilidades de una turbina aeroderivada General Electric LM2500PE. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014. Fecha: 2014/11/26.
- 54 Lugo Leyte R.  
Análisis paramétrico del costo exergético del residuo de una turbina de gas.. VIII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica, COLIM 2014. Fecha: 2014/11/26.
- 55 Hernández-Escoto, H., Rodríguez-Gómez, D., Morales-Rodríguez, R.  
"Process Design and Control of a Xylitol Production Reactor", ESCAPE 24. Budapest, Hungría. Presentación cartel.

- 56 Hernández-Escoto, H., Prado-Rubio, O.A., Rodríguez-Gómez, D., Morales-Rodríguez, R. "Bioreactor Design and Operation for Acetone, Butanol and Ethanol Production". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 3653-3657, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación oral
- 57 Morales-Rodríguez, R., Rodríguez-Gómez, D. "El uso de las Herramientas de Comunicación Virtual en la Realización de Tareas a Distancia y en la Capacidad de Organización". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 1881-1886, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación oral
- 58 Santibañez-Aguilar, J.E., Morales-Rodríguez, R., Serna-González, M., Ponce-Ortega, J.M. "Planificación Óptima Bajo Incertidumbre de un Sistema de Conversión de Biomasa Considerando Aspectos Económicos y Ambientales". Memorias (electrónico) del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ. 6-9 de Mayo. Puerto Vallarta, México. Páginas: 492-495, ISBN: 978-607-95593-2-8. Presentación oral.
- 59 Valdés-Parada F.J. Analysis of Multiscale Systems: from the bulk to the boundaries. Seminario invitado en el Institut de Mecanique et d'ingenierie, TREFLE, Bordeaux, France, 4 de Abril de 2014.
- 60 Luévano Rivas, O., Aguilar Madera, C., Valdés Parada, F.J. Predictions of permeability for momentum transfer between two homogeneous porous media. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/09.
- 61 Benítez Olivares, G., Valdés Parada, F.J., Saucedo Castañeda, J.G. Modelado de la transferencia de masa y reacción en un biorreactor experimental: Conversión de almidón no alimentario en bioetanol. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/09.
- 62 Valdés Parada, F.J. Modeling momentum transport between a porous medium and a fluid: Closed one and two domain approaches. The Sixth International Conference on Porous Media and Annual Meeting of the International Society for Porous Media (InterPore). Milwaukee, USA. 2014/05/29.
- 63 Luévano Rivas, O. and Valdés Parada, F.J. A volume averaging approach for modeling immiscible twophase dispersed flow in porous media. XX Computational Methods in Water Resources. University of Stuttgart, Alemania. 2014/06/12
- 64 Chabanon, M., David B., Valdés Parada, F.J. and Goyeau, B. Transports et croissance cellulaire dans un bioréacteur à perfusion pour l'ingénierie tissulaire ossuse. 12èmes Journées d'Etude sur les Milieux Poreux. Toulouse. 2014/10/10.
- 65 Benítez Olivares, G., Valdés Parada, F.J., Saucedo Castañeda, J.G. Modelado de la transferencia de masa y reacción en un biorreactor experimental para la conversión de almidón no alimentario en bioetanol. Primer simposio del posgrado en energía y medio ambiente. 2014/12/04
- 66 Paéz García, C.T., Valdés Parada, F.J. Modelo de medio efectivo para la transferencia de cantidad de movimiento en aerogeneradores. Primer simposio del posgrado en energía y medio ambiente. 2014/12/05
- 67 Valdés-Parada F.J. Modelado de un sistema de escalas múltiples: desde un conjunto de células hasta la dispersión de contaminantes en la ciudad de México. Seminario a alumnos de Ingeniería Química del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Guadalajara, Jalisco, 10 de Julio de 2014.

- 68 Lorenzo Antonio Álvarez-Estrada, Juan Manuel Zamora-Mata, Rogelio Hernández-Suárez.  
Modelo de optimización para el dimensionamiento de intercambiadores de calor de coraza y tubos. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/07
- 69 Rogelio Hernández Suárez, Héctor Puebla, Juan Manuel Zamora-Mata, Eliseo Hernández Martínez.  
Proceso de endulzamiento de gas efluente de una planta piloto FCC. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/07
- 70 Adrián López-Yáñez, Juan Manuel Zamora-Mata, Jorge Ramírez-Muñoz.  
Análisis paramétrico de un reactor electroquímico para la remoción de cromo hexavalente. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/08
- 71 Rosa Iris Núñez- Serna, Juan Manuel Zamora-Mata.  
Optimización global determinista con aproximaciones por segmentos para la síntesis de redes de intercambio de calor sin división de corrientes. XXXV Encuentro Nacional de la AMIDIQ y IV Encuentro Internacional. 2014/05/08
- 72 Rosa Iris Núñez Serna, Juan Manuel Zamora Mata.  
Piecewise Relaxation of Fractional Powers of Linear Fractional Terms. 20th Conference of the International Federation of Operational Research Societies. Barcelona, España. : 2014/07/15
- 73 Ambriz García, J.  
Participación en la mesa redonda "México en dirección correcta hacia lo sustentable, retos y logros en la construcción sostenible y eficiencia energética". 7ma. Edificare. Puebla, Puebla. Julio 30, 2014.
- 74 Ambriz García, J.  
Conferencia "Desarrollo energético sustentable". 2do. Simposio de Ingeniería. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Agosto 15, 2014.
- 75 Ambriz García, J.  
Conferencia "¿Estamos preparados para el cambio energético en México?". 10 Foro Internacional Desarrollo Sustentable. Unidad Nacional de Asociaciones de Ingenieros, A.C., Universidad Autónoma Metropolitana. Noviembre 13, 2014
- 76 Ambriz García, J.  
Presentación del libro "Para entender las tecnologías de la información y las comunicaciones o el extraño caso de la chica del sombrero". XXVIII Feria Internacional del Libro de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. Diciembre 4, 2014.
- 77 Barrera Calva, E.  
Materiales solares fototérmicos para colectores solares energía. Seminario del área de ingeniería en recursos energéticos. Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, UAM-Iztapalapa. Febrero 19, 2014
- 78 Barrera Calva, E.  
Materiales para prototipos Solares, Conferencia en el departamento de Materiales, UAM-A, Mayo de 2014
- 79 Barrera Calva, E.  
Semiconductores para la conversión fototérmica de la Energía Solar, Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México. Diciembre 2014

- 80 González García, F.  
Materiales que manipulan la luz para aplicaciones en energía. Seminario del área de ingeniería en recursos energéticos. Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, UAM-Iztapalapa, 19 de febrero de 2014
- 81 González García, F.  
Óxidos con banda ancha de absorción en el cercano UV para cortado cuántico: Aplicaciones fotovoltaicas potenciales. Presentación Edinburgh Instruments, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, Qro., 15 de mayo de 2014.
- 82 Morales Rodríguez, R.  
Seminario en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) unidad Guadalajara. Título de la ponencia: "Análisis de los procesos de producción de biocombustibles y bio-productos de alto valor agregado a través del uso sistemáticos de modelos matemáticos". Guadalajara, Jalisco, México. Cinvestav Unidad Guadalajara. 27 de Enero 2014.
- 83 Romero Paredes, H.  
Importancia de la enseñanza de la cogeneración en las escuelas de ingeniería en México. 2º Simposio de Ingeniería UACM. 11 – 15 de agosto de 2014
- 84 Romero Paredes, H.  
México frente a las fuentes renovables de energía: retos y oportunidades. 4th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering. 9 – 12 de septiembre 2014
- 85 Romero Paredes, H.  
Seminario de Investigación. Area de Ingeniería en Recursos Energéticos, IPH, CBI, UAMI. 29 de enero de 2014.
- 86 Ruiz Amelio, M.  
Electricidad solar una alternativa energética que día a día ofrece más ventajas y conquista más espacios. Tlaxco, Tlaxcala.
- 87 Valdés Parada, F.  
Analysis of Multiscale Systems: from the bulk to the boundaries. Burdeos, Francia.
- 88 Valdés Parada, F.  
Modelado de un sistema de escalas múltiples: Desde un conjunto de células hasta la dispersión. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.
- 89 Varela Ham, J.  
Energía para todos. UAM – Iztapalapa. 2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Grupo de Ingeniería Hidrológica**

### **Memorias in Extenso**

1 Claudia Rojas Serna, Agustín Felipe Breña Puyol Y Marco Antonio Jacobo Villa  
Modelos espaciales para determinar precipitaciones máximas en la Cuenca del Valle de México.  
Evento: XXVI Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Santiago de Chile, del 27 al 29 de agosto de 2014

2 Agustín Felipe Breña Puyol, Claudia Rojas Serna y Marco Antonio Jacobo Villa  
Análisis de Lluvias Máximas Diarias en la Ciudad de México. XXIII Congreso Nacional de Hidráulica, Puerto Vallarta, Jalisco, del 15 al 17 de octubre de 2014

### **Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.**

1 Agustín Felipe Breña Puyol  
Funcionamiento Hidráulico Sistema de Drenaje de la Ciudad de México. Ciclo de Conferencias Ambientales, 14ª Semana del Ambiente. UAMA. 11 de Junio de 2014

2 Agustín Felipe Breña Puyol  
El Castillo de la Fama, Antiguo Molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, 1612-1936. Feria Internacional del Libro de Antropología e Historia (FILAH). Auditorio Fray Bernardino de Sahagún, Museo Nacional de Antropología e Historia, INAH. 4 de octubre de 2014

3 Agustín Felipe Breña Puyol  
Estrés Hídrico en Zonas Metropolitanas. 21ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 7, Miguel Lerdo de Tejada. 24 de octubre de 2014

4 Agustín Felipe Breña Puyol  
El Sistema Hidráulico en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. EXPOUAMI 2014, UAMI. 11 de noviembre de 2014

5 Eugenio Gómez Reyes  
Diseño de la infraestructura pluvial en edificaciones para el aumento local de la oferta de agua. II Foro Universitario de Gestión del Agua. 18 de septiembre de 2014

6 Eugenio Gómez Reyes  
Evaluación de los impactos del Cambio Climático en el marco de la creación de la Especialidad. II Foro Universitario de Gestión del Agua. 18 de septiembre de 2014

7 Eugenio Gómez Reyes  
Programas de Estudio y Centros de Investigación en Economía del Agua en el marco de la creación. II Foro Universitario de Gestión del Agua. 18 de septiembre de 2014

8 Eugenio Gómez Reyes  
Agenda de Innovación para el Distrito Federal. II Foro Universitario de Gestión del Agua. 18 de septiembre de 2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Matemáticas

## Área de Álgebra

### Artículos de Investigación

1 Rogelio Fernández-Alonso F.  
Coautores: Raggi, Francisco; Ríos, José; Rincón, Hugo. "Main Modules and some characterizations of rings with global conditions on preradicals". J. Algebra Appl. 13 (2014), No 2.

2 Horacio Tapia R.  
"Análisis de Fourier Discreto y Teoría de Códigos". Public. Dpto. Mat. UAM-I. México. ACEPTACION: 2014/01/03. PUBLICACION: 2014/01/05. VOLUMEN: 1. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 31. PAIS: México. IDIOMA: Español.

3 Felipe Zaldivar C.  
COAUTOR(ES): Manuel Fernández Guasti. "Hyperbolic Superluminal Scator Algebra". Adv. App. Cliff. Alg. ACEPTACION: 2014/05/15. PUBLICACION: 2014/08/04. PAIS: USA. IDIOMA: Inglés.

### Artículos de Investigación Aceptados

1 Carlos Signoret P.  
"Multipliers in perfect locally m-convex algebras". Marina Harlampieou, Lourdes Palacios, Carlos Signoret. Aceptado para su publicación en Banach J. Math. Anal. (BJMA). 2014.

2 Carlos Signoret P.  
"On different barrelledness notions in locally convex algebras". Marina Harlampieou, Lourdes Palacios, Mohamed Oudadess, Carlos Signoret. Aceptado para su publicación en Bull. Belgian. Math Soc. 2014.

### Artículos de divulgación

1 Laura Hidalgo S.  
"Taquitos de barbacoa para tres comensales". PUBLICACION: PAINANI, El Mensajero de la Ciencia y las Humanidades. CIUDAD: D.F. ACEPTACION: 2014/09/20. PUBLICACION: 2014/10/30; Año 1. NUMERO: 5. PAG. INICIAL: 20. PAG. FINAL: 20. PAIS: Mexico. IDIOMA: Español.

2 Laura Hidalgo S.  
"Un viejo problema: mujeres, gatos y sacos". PUBLICACION: PAINANI, El Mensajero de la Ciencia y las Humanidades. CIUDAD: D.F. ACEPTACION: 2014/05/15. PUBLICACION: 2014/06/01. Año 1. NUMERO: 4. PAG. INICIAL:

### Participación en Foros, Congresos, Talleres, etc.

1 Carlos Signoret P.  
"Multipliers in some locally pseudoconvex algebras". International Sipsosium on Analysis and Applications (ISAA 2014), Metepec, Pue. Enero de 2014.

- 2 Carlos Signoret P.  
"Barrilidad en Álgebras Topológicas". Jornada de Análisis 2014. UAM-I.
- 3 Horacio Tapia R.  
"Constacyclic codes over a class of local non-Frobenius rings". 45 South. Int. Conf. on Combinatorics, Graph Theory & Computing. FECHA: 2014/03/03.
- 4 Felipe Zaldivar C.  
"Variedades sobre campos finitos". XLVII Congreso anual de la SMM. FECHA: 2014/10/28.
- 5 Felipe Zaldivar C.  
"Códigos en variedades algebraicas". Reunión conjunta de la RSME y la SMM. FECHA: 2014/09/01.
- 6 María José Arroyo P.  
Mesa redonda: Problemática de Género en la Academia. Primer encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas. Querétaro, Qro. 23 al 26 de enero del 2014.
- 7 María José Arroyo P.  
Mesa redonda: Matemáticas más allá de Ciencias, Festejos de los 75 años de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Facultad de Ciencias de la UNAM. 11 de septiembre de 2014.
- 8 María José Arroyo P.  
Mesa redonda: La UAM Iztapalapa ante sus desafíos. 40 Aniversario de la UAM Unidad Iztapalapa. 30 de septiembre de 2014.
- 9 María José Arroyo P.  
"Conocimientos y capacidades genéricas de los estudiantes de primer ingreso a las instituciones de educación superior". Seminario Interinstitucional de Evaluación Educativa: Una reflexión teórica y práctica basada en estudios de corte empírico a nivel medio y superior. INEE. México D. F., 24 de abril de 2014.
- 10 Rogelio Fernández-Alonso F.  
"Los Conejos de Fibonacci". Institutos Carlos Graef, jóvenes hacia la Ciencia y la Ingeniería. Conferencia. FECHA: 2014/06/07.
- 11 Laura Hidalgo S.  
"Arte y Matemáticas". Médica Sur. 2014.
- 12 Laura Hidalgo S.  
"La divina Proporción". Instituto Carlos Graef; Jóvenes hacia las Ciencias y la Ingeniería. Fecha: 2014/05/24.
- 13 Noé Gutiérrez H.  
Corrección de errores con cuadrados latinos y sudokus". Durango, Dgo. 2014.
- 14 Noé Gutiérrez H.  
"Utilizando matrices circulantes para la construcción de nuevos códigos". México, D.F. 2014.
- 15 Noé Gutiérrez H.  
"Construcción de nuevos códigos utilizando matrices circulantes". México, D.F. 2014.
- 16 Mario Pineda R.  
"Problema de Frobenius". Conferencia invitada al 4to encuentro de Matemáticas del caribe. Universidad de Cartagena, 21 de noviembre del 2014.

- 17 Mario Pineda R.  
"Puntos enteros en hiperplanos". Conferencia invitada al 4to encuentro de Matemáticas del caribe. Universidad de Cartagena, 21 de noviembre del 2014.
- 18 Mario Pineda R.  
"Algoritmo de la división". Conferencia invitada al 4to encuentro de Matemáticas del caribe. Universidad de Cartagena, 20 de noviembre del 2014.
- 19 Mario Pineda R.  
"Cualidades de un buen primo". Ciclo de conferencias del seminario del Posgrado en Matemáticas de la UAM-I. 12 de noviembre del 2014.
- 20 Mario Pineda R.  
"Hipérbola y aritmética". Ciclo de conferencias intertrimestrales de la Lic. en Matemáticas de la UAM-I. 4 de septiembre del 2014.
- 21 Mario Pineda R.  
"Máximo común divisor y análisis". Ciclo de conferencias intertrimestrales de la Lic. en Matemáticas de la UAM-I. 3 de septiembre del 2014.
- 22 Mario Pineda R.  
"Aritmética y geometría". Ciclo de conferencias intertrimestrales de la Lic. en Matemáticas de la UAM-I. 2 de septiembre del 2014.
- 23 Mario Pineda R.  
"El anillo de los enteros". Ciclo de conferencias intertrimestrales de la Lic. en Matemáticas de la UAM-I. 1 de septiembre del 2014.
- 24 Mario Pineda R.  
"Razonamiento en las ciencias". Instituto Carlos Graef. 5 de julio del 2014.
- 25 Mario Pineda R.  
"Inducción y deducción en Matemáticas". Instituto Carlos Graef. 24 de mayo del 2014.
- 26 Mario Pineda R.  
"Solución de polinomios en un campo finito". XXII Semana de las Matemáticas del Departamento de Matemáticas de la UAM-I. 27 de mayo del 2014.
- 27 Mario Pineda R.  
"Aproximación de números reales: fracciones continuas y aplicaciones II". Universidad Tecnológica de la Mixteca, 2 de abril del 2014. Oaxaca.
- 28 Mario Pineda R.  
"Aproximación de números reales: fracciones continuas y aplicaciones I". Universidad Tecnológica de la Mixteca, 2 de abril del 2014. Oaxaca.
- 29 Mario Pineda R.  
"Polinomios cuadráticos irreducibles en campos finitos". Universidad Tecnológica de la Mixteca, 1 de abril del 2014. Oaxaca.
- 30 Mario Pineda R.  
"Gaussianos y eiseinianos". Universidad Tecnológica de la Mixteca, 1 de abril del 2014. Oaxaca.
- 31 Mario Pineda R.  
"Aritmética finita, anillos y campos". Universidad Tecnológica de la Mixteca, 31 de marzo del 2014. Oaxaca.

- 32 Mario Pineda R.  
"Ideales y factorización no única". VI Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM-I, 5 de enero del 2014 Metepec, Puebla.
- 33 Mario Pineda R.  
"Campos cuadráticos". VI Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM-I, 4 de enero del 2014 Metepec, Puebla.
- 34 Mario Pineda R.  
"Aritmética". VI Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM-I, 3 de enero del 2014 Metepec, Puebla.
- 35 Mario Pineda R.  
"Solución de ecuaciones diofantinas usando campos de números". VI Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM-I, 2 de enero del 2014 Metepec, Puebla.
- 36 Horacio Tapia R.  
"Conceptos de campos finitos y códigos correctores de errores". UMDI-FC, Juriquilla, Qro. 2014.
- 37 Horacio Tapia R.  
"Aplicaciones de la energía solar". Inst. Carlos Graef, jóvenes hacia la Ciencia y la Ingeniería. FECHA: 2014/05/24.
- 38 Horacio Tapia R.  
"Compartiendo un secreto". Charlas de café matemático. FECHA: 2014/02/18.
- 39 Horacio Tapia R.  
"Acerca de códigos detectores-correctores de errores y cifrado de datos". 10 Cong. Internacional de Ingeniería. FECHA: 2014/05/15.
- 40 Horacio Tapia R.  
"Códigos cíclicos y transformada discreta de Fourier sobre enteros modulares". Jornada de Algebra-2014 Mérida, Yuc.). FECHA: 2014/03/27.
- 41 Horacio Tapia R.  
"Construcción y aritmética de campos finitos". 6 Coloquio del Dpto. Mat. UAM-I (Atlixco, Pue.) FECHA: 2014/01/06.
- 42 Horacio Tapia R.  
"Transformada discreta de Fourier sobre campos finitos". 6 Coloquio del Dpto. Mat. UAM-I (Atlixco, Pue.) FECHA: 2014/01/05.
- 43 Horacio Tapia R.  
"Códigos lineales y la transformada discreta de Fourier". 6 Col. Dpto. Mat. UAM-I (Atlixco, Pue.) FECHA: 2014/01/04.
- 44 Horacio Tapia R.  
"Acerca de la transformada de Fourier clásica". 6 Coloquio del Dpto. Mat. UAM-I (Atlixco, Pue.) FECHA: 2014/01/03.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Análisis

### Artículos de Investigación

- 1 Carlos Ibarra V.  
"Relevancia de los espacios de Hilbert".  
Publicado en el Libro 'Hilbert y Poincaré', UAM I, UAM A, enero de 2014.
- 2 Gabriel López Garza.  
"Pohozaev-type inequalities and nonexistence results for non  $C^2$  solutions of  $p(x)$ -laplacian equations".  
EJDE VOL 2014 (2014) No. 239, pp 1-17, ISSN 1072-6691
- 3 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers in perfect locally  $m$ -convex algebras".  
Banach Journal of Mathematical Analysis. ACEPTACION: 2014/04/20. PUBLICACION: 2015/03/31. VOLUMEN: 9. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 137. PAG. FINAL: 143. PAIS: Irán. IDIOMA: Inglés. COAUTOR(ES): Marina Haralampidou, University of Athens, Carlos Signoret, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- 4 Antoni Wawrzynczyk W.  
"Closed ideals in a new class of algebras of holomorphic functions on the disc", (co-autor H. Merino Cruz), Comment. Math. 54 (1) (2014), 101-112.

### Sometidos

- 1 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers in locally  $m$ -pseudoconvex algebras". (co-autores: M. Haralampidou, C. Signoret).
- 2 Antoni Wawrzynczyk W.  
"On closed ideals in a certain class of algebras of holomorphic functions". (Co-autor H. Merino Cruz).
- 3 Antoni Wawrzynczyk W.  
"On the structure of certain non-homogeneous algebras of holomorphic functions on the disc".

### Artículos de Divulgación

- 1 Shirley Bromberg S.  
(co-autor: Pérez Chavela, E.)  
El error que cambió la Mecánica Celeste: Las vicisitudes de Poincaré. Miscelánea Matemática, Número 57, pp. 137-152, 2014.
- 2 Roberto Quezada B.  
"Poincaré, Hilbert y la Mecánica Cuántica", en Henri Poincaré y David Hilbert (Los últimos universalistas y los fundamentos de la física moderna), Anzaldo-Meneses A., Delgado-Fernández J., Monroy-Pérez F. y Morales-Técotl H. (Editores), UAM, 2014, 523-537.

## Reportes de Investigación

1 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers in Perfect locally m-convex algebras". Reporte de Investigación de CBI; aceptado para su publicación, 2014.

## Participación en foros, congresos, talleres, etc.

1 Juan H. Arredondo R.  
"La Geometría de la Teoría de Relatividad". Primera Jornada del Área de Análisis en UAM-I. Fecha: 08/07/2014. México, D. F.

2 Shirley Bromberg S.  
"Sobre el Teorema de extensión de Whitney". I Jornada del Área de Análisis en la UAM-I. México, D.F., julio 2014

3 Shirley Bromberg S.  
"Análisis Diferencial". VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. Curso de 6 horas Metepec, Puebla, enero 2-6 2014.

4 Jesús Chargoy C.  
"Lorentz equivariant centre of mass for two free particles" International Symposium on Analysis and its Applications. Metepec. Pue, enero de 2014.

5 Gustavo Izquierdo B.  
"La integral de Lebesgue y los espacios  $L^2$ " VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. Atlixco, Puebla. Fecha: 02 de enero de 2014

6 Gustavo Izquierdo B.  
"Una breve introducción a los espacios de Hilbert" VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. Atlixco, Puebla. Fecha: 03 de enero de 2014

7 Gustavo Izquierdo B.  
"Convolución y aproximaciones a la identidad" VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. Atlixco, Puebla. Fecha: 04 de enero de 2014

8 Gustavo Izquierdo B.  
"Los Espacios de Sobolev  $H^n$  y sus propiedades" VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. Atlixco, Puebla. Fecha: 05 de enero de 2014

9 Gustavo Izquierdo B.  
"Pi, una historia interminable" XXII semana de las matemáticas. AM-I. Fecha: 28 de mayo de 2014

10 Gustavo Izquierdo B.  
"Historia de Pi" Instituto Carlos Graef. UAM-I. Fecha: 07 de junio de 2014

11 María de Lourdes Palacios F.  
"El álgebra de Multiplicadores". XX Jornada de Análisis. UAM-A. FECHA: 2014/11/06.

12 María de Lourdes Palacios F.  
"Barriles y más Barriles". XLVII Congreso de la Sociedad Matemática. Durango, Dgo. Fecha: 2014/10/31.

- 13 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers in some perfect locally m-pseudoconvex Algebras". First international Conference on Mathematics and its Applications. BUAP, Puebla, Pue. Fecha: 2014/09/05.
- 14 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers and Perfectness in Topological Algebras". International Conference of Mathematicians Satellite Conference on operator Algebras and Applications. Corea del Sur. Fecha: 2014/08/08.
- 15 María de Lourdes Palacios F.  
"El álgebra de Multiplicadores". La Primera Jornada del área de Análisis en la UAM-I. Casa Galván, México, D.F. Fecha: 2014/07/16.
- 16 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers and Perfectness in Topological Algebras". Seventh Conference on function Spaces, SIUE at Edwardsville, EUA. Edwardsville, Ill, USA. Fecha: 2014/05/21.
- 17 María de Lourdes Palacios F.  
"Multipliers in Locally Convex Algebras" International Symposium in Analysis and Applications 2014. Metepec, Puebla. Fecha: 2014/01/05.
- 18 María de Lourdes Palacios F.  
"Álgebras, espectros, Gelfand... una ensalada interesante". Sexto Coloquio del departamento de Matemáticas. Metepec, Pue. Fecha: 2014/01/04.
- 19 Roberto Quezada B.  
Conferencia impartida: "On the local KMS condition the non-linear Gibbs prescription and their equivalence" ISAA-2014, International Symposium on Analysis and Applications, Metepec, Puebla, enero de 2014.
- 20 Roberto Quezada B.  
Conferencia plenaria por invitación en las XX Jornadas de Análisis Matemático y sus Aplicaciones organizada por la UAM-Azcapotzalco. Noviembre de 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Análisis Aplicado

### Artículos de Investigación

- 1 Susan A. Van Aart, Alewyn P. Burger, Marietjie, Frick, Bernardo Llano, Rita Zuazua.  
Infinite families of 2-hypohamiltonian / 2-hypotractable oriented graphs. *Graphs Combin.* 30 (2014) No. 4, 783 - 800.
- 2 José R. Mandujano, Luis Verde Star.  
Explicit expressions for the matrix exponential function obtained by means of an algebraic convolution formula. *Electron. J. Differential Equations* 2014, No. 79, 7 pp.
- 3 Gabriel Bengochea, Luis Verde Star.  
An algebra of exponential polynomials as the cofinite dual of the Hopf algebra of polynomials. *Comm. Algebra* 42 (2014) No. 7, 3086 - 3095.
- 4 Luis Verde Star.  
Recurrence coefficients and difference equations of classical discrete orthogonal and q-orthogonal polynomial sequences. *Linear Algebra Appl.* 440 (2014), 293 - 306.

### Artículos de Investigación Aceptados

- 1 Juan J. Montellano Ballesteros, Eduardo Rivera Campo.  
On heterochromatic out-directed spanning trees in tournaments. *Graphs and Combinatorics*.  
Fecha de aceptación: 28 de octubre de 2014.
- 2 Gabriel Bengochea, Luis Verde Star.  
An operational approach to the Emden-Fowler equation. *Math. Methods in the Applied Science*,  
Fecha de publicación: marzo de 2015

### Participación en foros, congresos, talleres, etc.

- 1 Hans Fetter Nathansky  
A non-uniform icosahedron with interesting properties  
Tercera Escuela de Invierno de Matemáticas Discretas, Guanajuato, Gto. Fecha: 13-17 de enero del 2014.
- 2 Hans Fetter Nathansky  
Un billar con propiedades extraordinarias. Charlas de Café Matemático, UAM-I. Fecha: 2014
- 3 Hans Fetter Nathansky  
Curvas que se pintan solas. Jornadas de Posgrado, UAM-I. Fecha: 2014
- 4 Bernardo Llano Pérez  
Introducción a la Teoría de Gráficas. Cuarta Escuela de Matemáticas del Caribe, Cartagena, Colombia. Fecha: 20 de noviembre de 2014
- 5 Eduardo Rivera Campo  
Variations on the tree graph for abstract graphs and for geometric graphs. 7th Japan Conference on Discrete and Computational Geometry and Graphs, Tokio, Japón. Fecha: 16 de septiembre de 2014.

- 6 Joaquín Tey Carrera  
An unexplored way to construct triangular embeddings of complete graphs into closed orientable surfaces.  
Kaleidoscope. A conference in honor of Javier Bracho, Ixtapa, Gro. Fecha: 12 de abril de 2014.
- 7 Joaquín Tey Carrera  
Sexta Semana de las Matemáticas, UACM. Fecha: 2014.
- 8 Joaquín Tey Carrera  
XII Semana de las Matemáticas, Universidad Autónoma Metropolitana-I. Fecha: 2014.
- 9 Joaquín Tey Carrera  
Un acercamiento a las gráficas conservativas. Coloquio del Instituto de Matemáticas - Querétaro. Fecha: 2014.
- 10 Luis Verde Star  
Applications of infinite matrices in orthogonal polynomials and operational calculus. Foundations of Computational Mathematics. Fecha: 20 de diciembre de 2014
- 11 Luis Verde Star  
El uso del Algebra Lineal para entender algunos temas del Análisis Matemático. Conferencia Plenaria, Reunión Conjunta SMM – RSME. Fecha: 1 de septiembre de 2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

## Artículos de Investigación

- 1 Joaquín Delgado, Patricia Saavedra.  
Global Bifurcation Diagram for the Kerner-Kornhauser Traffic Flow Model. *Journal of Bifurcation and Chaos*. 2014.
- 2 J. Héctor Morales, Pablo U. Suárez  
Fourier Splitting Method for Kawahara Type Equations, *J. Comp. Meth. Phys.*, 2014.
- 3 J. Héctor Morales, Pablo U. Suárez  
Numerical Solutions of Two-Way Propagation of Nonlinear Dispersive Waves Using Radial Basis Functions
- 4 Martha Alvarez, Mario G. Medina  
A review of the planar Caledonian four body problem, *Romanian Astron. J.*, 2014.
- 5 Elsa Baez, Alfredo Nicolás  
On cat's eyes and multiple disjoint cells natural convection flow in tall tilted cavities, *Physics of fluids*, (26), pp. 104104-1 a 104104-9, ISSN 0031-0171.

## Artículos de Investigación Aceptados

- 1 Raúl Montes de Oca, Rolando Cavazos, K Sladký  
Sample-path optimal stationary policies in stable Markov decision chains with average reward criterion. *Journal of Applied Probability*. Aceptado 2014.

## Memorias in extenso

- 1 M. Victoria Chávez, L. Héctor Juárez  
A Multiplicative Conjugate Gradient method for the O- D Adjustment Matrix. *Memorias del CLAIO XVII*, 2014.
- 2 Raúl Montes de Oca, Gabriel Zacaria, H. Cruz S  
The Euler equation to characterize optimal policies of discounted Markov decision processes: applications to economic growth models. *Mathematical Methods in Engineering and Economics: Proc. 2014 Internat. Conf. Econom. Busines, Praga*.
- 3 Alfredo Nicolás, Elsa Báez  
2D incompressible viscous flows at moderate and high Reynolds numbers: a direct primitive variables approach, pp 6942-6948. 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM IX), 5th European Conference on Computational Mechanics (ECCM V), 6th European Conference on Computational Fluid Dynamics (ECDF VI), TOMO VI, ISBN 978-84-942844. Julio 2014, Barcelona, España.
- 3 Elsa Báez and Alfredo Nicolás. Thermal instability: from cat's eyes to disjoint multiple cells natural convection flow in tall tilted cavities, pp. 1185-1189. *HEFAT 2014, 10th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*. 14-16 de julio de 2014. Orlando, Florida. ISBN 978-1-77592-068-73. (ECDF VI), TOMO VI, ISBN 978-84-942844.

## **Participación en foros, congresos, talleres, etc**

- 1 L. Héctor Juárez.  
Estimation of transit demand in transport systems. 11th International Conference on Operations Research. 13/03/2014.
- 2 J. Héctor Morales  
Mathematical modeling for diffusion and dispersion of liposomes, The Joint Meeting of the Japanese Society for Mathematical Biology and The Soc. for Math. Biology in solid tumors, 29/07/2014.
- 3 Alfredo Nicolás  
2D incompressible viscous flows at moderate and high Reynolds numbers: a direct primitive variables approach, pp 6942-6948. 11th World Congress on Computational Mechanics, 5th European Conference on Computational Mechanics, 6th European Conference on Computational Fluid. Julio 2014, Barcelona, España.
- 4 Joaquín Delgado  
Lagrangian form of complex Ginzburg Landau equation. International Conference in Algebraic Methods in Dynamical Systems, 11/10/2014.
- 5 Joaquín Delgado  
Tranporte de masa y aplicaciones, Minicolloquio en Sistemas Estocásticos y Control, 27/11/2014.
- 6 L. Héctor Juárez  
Control en EDP y problemas inversos, XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, 28/10/2014.
- 7 Francisco J. Sánchez.  
Aprendiendo a contar. Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacía la ciencia e ingeniería, 24/05/2014.
- 8 Francisco J. Sánchez.  
Aspectos interesantes de matemáticos poco conocidos. Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacía la ciencia e ingeniería, 07/06/2014.
- 9 Raúl Montes de Oca  
La caminata aleatoria de Lindley controlada, VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. 05/01/2014.
- 10 J. Héctor Morales  
Procesos de difusión en modelos matemáticos en cancer, IV Congreso "Matemáticas para todos", 09/09/2014.
- 11 Mario G. Medina  
Presentación del posgrado en matemáticas de la UAM-I, XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, 29/10/2014.
- 12 Mario G. Medina, De Sudokus  
Beatles, la Matemática en la medicina o la medicina de la Matemática: Tomografía Computarizada, XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, 29/10/2014.
- 13 L. Héctor Juárez.  
Sistemas dinámicos discretos y algebra lineal. VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. 03/01/2014.

- 14 L. Héctor Juárez.  
Modelo matemático para un sistema dinámico de masas y resortes. VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. 04/01/2014.
- 15 L. Héctor Juárez.  
Sistemas dinámicos continuos y análisis funcional. VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. 05/01/2014.
- 16 L. Héctor Juárez.  
Modelo matemático para una barra elástica. VI Coloquio del Departamento de Matemáticas. 06/01/2014.
- 17 L. Héctor Juárez.  
Control aproximado para ecuaciones diferenciales parciales parabólicas. Coloquio Tlahuicalli 11/02/2014.
- 18 María Luisa Sandoval  
Método de mínimos cuadrados para problemas con convección dominante, XXIV Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, 2014/05/01.
- 19 María Luisa Sandoval  
Modelo 3D para ajustar campos de viento. Escuela de Modelación y Métodos Numéricos. Cómputo en Paralelo y algunas Aplicaciones, 2014/06/25.
- 20 María Luisa Sandoval  
Modelación con Ecuaciones en Derivadas Parciales y Solución Numérica. XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, 27/10/2014.
- 21 Patricia Saavedra  
Sistemas de visitas y su aplicación a transporte y comunicaciones, XLVII Congreso nacional de la SMM, 28/10/2014.
- 22 Patricia Saavedra  
Aplicación de sistemas dinámicos a tráfico vehicular, XLVII Congreso nacional de la SMM, 30/10/2014.
- 23 Joaquín Delgado  
Transporte de masa: el problema de Monge-Kantorovich. Instituto de Matemáticas UNAM, 2014.
- 24 L. Héctor Juárez  
Control en EDP, aplicación a problemas inversos y estudios experimentales, XXII Semana de las matemáticas, 29/05/2014.
- 25 L. Héctor Juárez  
Algunos Problemas de Control en Ecuaciones Diferenciales Parciales, CIMAT Guanajuato. 2014.
- 26 L. Héctor Juárez  
Las matemáticas y sus conexiones: retos y oportunidades, UAM-I, 2014.
- 27 L. Héctor Juárez  
Algunas experiencias en modelación matemática y simulación computacional, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, 2014.
- 28 María Luisa Sandival  
Ecuaciones hiperbólicas: técnicas de solución numérica. II Jornadas de Investigación de Posgrado del Departamento de Matemáticas 2014/09/12

29 María Luisa Sandoval

Modelación y simulación numérica de pruebas de trazadores de inyección-extracción para yacimientos petroleros, CIMAT Guanajuato, 2014.

30 Raúl Montes de Oca

Un modelo de juego de apuestas, Ciclo de Conferencias: Inst. de Educación Media Superior, Preparatoria Gral. Lázaro Cárdenas, 02/12/2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría

## Artículos de Investigación

- 1 M. Alvarez, M. Medina.  
A model for binary-binary close encounters and collisions from a dynamical point of view. *Astrophysics and Space Science*, 349 (2014), 143-150.
- 2 M. Alvarez-Ramírez, J. K. Formiga, R. V. de Morales, J. E. F. Skea, T. J. Stuchi.  
The stability of the triangular libration. *Astrophysics and Space Science* 351 (2014), 101-112.
- 3 M. Alvarez-Ramírez, A. García.  
Poincaré maps and near-collision dynamics for a restricted planar  $(n + 1)$ -body. *Applied Mathematics and Computation* 233 (2014), 328-337.
- 4 M. Alvarez-Ramírez, M. Medina.  
A review of the planar Caledonian four-body problem. *Romanian Astron. J.* 24 (2014), No. 1, p. 61-73.
- 5 Montserrat Corbera, Jaume Llibre, Ernesto Pérez-Chavela.  
Spatial bi- stacked central configurations formed by two dual regular polyhedra. *Journal of Mathematical Analysis and Applications (JMAA)*, 413, 648-659, (2014).
- 6 Jaume Llibre, Ernesto Pérez-Chavela  
Zero Hopf bifurcation for a class of Lorenz-type systems. *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B*, 19, No. 6, 1731-1736, (2014).
- 7 J. A. Arredondo, Ernesto Pérez-Chavela, Cristina Stoica.  
Dynamics in the Schwarzschild isosceles three body problem. *Journal of Nonlinear Science*, 24, 997-1032, (2014).

## Artículos de Investigación Aceptados

- 1 M. Alvarez-Ramírez, Joaquín Delgado, C. Vidal.  
Global regularization of a restricted four-body problem. por aparecer en *Internat. J. Bifur. Chaos Appl. Sci. Engrg.* 24 (7), (2014), 450092.
- 2 M. Alvarez-Ramírez, E. Barrabés.  
Transfer orbits in an equilateral restricted four-body problem. Por aparecer en *Celest. Mech. Dyn. Astr.* 2014. DOI 10.1007/s10569-014-9594-z.
- 3 J. A. López Rentería, F. Verduzco González, B. Aguirre Hernández.  
Control of the Hopf Bifurcation by a Linear Feedback Control. *International Journal of Bifurcation and Chaos*.
- 4 A. García.  
La pregunta que Poincare no pudo responder.

## **Memorias in extenso**

- 1 M. Alvarez-Ramírez, C. Corbera, J. Llibre.  
Bifurcations of the spatial central configurations in the 5-body problema. Extended Abstracts. VIIth HAMSYS Symposium (HAMSYS-2014).
- 2 J.A. López Rentería, B. Aguirre Hernández.  
El criterio de las raíces para la estabilidad de sistemas lineales. Memorias del Segundo Congreso Multidisciplinario de Ciencias Aplicadas en Latinoamérica, 116-122.
- 3 Julio Ernesto Solís Daun, Horacio Leyva.  
"Global CLF stabilization of systems with polytopic CVS containing 0 in their boundaries, and positive controls". 22nd Mediterranean Conference on Control & Automation (MED'14), 1(1), 948-953.
- 4 Julio Ernesto Solís Daun.  
"Cota última y estabilización CLF global de un sistema caótico de Rössler mediante controles retroalimentados regulares". XVI Congreso Latinoamericano de Control Automático. 1(1), 1353-1357.
- 5 Julio Ernesto Solís Daun, Horacio Leyva.  
"Global CLF stabilization of systems with respect to a hyperbox, allowing the null-control input in its boundary (positive controls)". 53rd IEEE Conference on Decision and Control, 1(1).

## **Artículos de Divulgación**

- 1 Martín Celli  
"Poincaré y la mecánica de fluidos". Miscelánea Matemática.
- 2 Ernesto Pérez Chavela, Shirley Bromberg  
"El error que cambio la mecánica celeste: Las vicisitudes de Poincaré". Miscelánea Matemática.

## **Participación en foros, congresos, talleres, etc**

- 1 Luis Aguirre Castillo.  
"Persistencia, Bifurcación y Cambio de Estabilidad". XXIV Semana de Investigación y Docencia en Matemáticas.
- 2 Luis Aguirre Castillo.  
"¿Es estable un sistema cuando sus subsistemas lo son?". XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana.
- 3 Baltazar Aguirre Hernández.  
"¿Se puede asegurar la estabilidad de un segmento de polinomios verificando la estabilidad de 3 puntos?". 5o. Taller de sistemas dinámicos y control. XXIV Semana de Investigación y Docencia en Matemáticas.
- 4 Baltazar Aguirre Hernández.  
"Schur Stability of Segments of Polynomials". 3rd. International Workshop on Analysis, Differential Equations and Control Theory.
- 5 Baltazar Aguirre Hernández.  
"Polinomios con raíces sobre la frontera de Estabilidad". Seminario CUICBAS de la Universidad de Colima.

- 6 Baltazar Aguirre Hernández.  
"Combinaciones Convexas de Dos Polinomios Estables". Seminario del Posgrado en Matemáticas de la UAM-I.
- 7 Baltazar Aguirre Hernández.  
"A topological Study of the Hurwitz Polynomials ". IV Encuentro Iberoamericano de Polinomios Ortogonales y Aplicaciones.
- 8 Baltazar Aguirre Hernández.  
"Una Visión Panorámica de los Polinomios Hurwitz". III Encuentro Conjunto de la RSME y la SMM.
- 9 Baltazar Aguirre Hernández.  
"El criterio de las raíces para la estabilidad de sistemas lineales". II Congreso Multidisciplinario de Ciencias Aplicadas en Latinoamérica.
- 10 Baltazar Aguirre Hernández.  
"Estabilidad de Conjuntos de Polinomios". Seminario de la División de Matemáticas Aplicadas del IPICYT.
- 11 Baltazar Aguirre Hernández.  
"Un enfoque geométrico y topológico en el estudio del conjunto de polinomios Hurwitz". XLVII Congreso Nacional de la SMM.
- 12 Martha Alvarez Ramírez.  
"Mecánica Celeste". Primer encuentro de mujeres matemáticas mexicanas.
- 13 Martha Alvarez Ramírez.  
"Órbitas de transferencia en un problema restringido de 4 cuerpos". Seminario de Sistemas Dinámicos y Aplicaciones.
- 14 Martha Alvarez Ramírez.  
"Órbitas de transferencia en un problema restringido de 4 cuerpos". XLVII Congreso Nacional de la Soc Matemática Mexicana.
- 15 Martha Alvarez Ramírez.  
"El problema de  $n$  cuerpos y órbitas periódicas". Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- 16 Abimael Javier Bengochea Cruz.  
"El Sistema Saturno, Jano y Epimeteo y las órbitas de tipo herradura". Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Universidad Autónoma de Coahuila.
- 17 Abimael Javier Bengochea Cruz.  
"Órbitas periódicas reversibles en el problema gravitacional de  $2n+1$  cuerpos". UAM – Azcapotzalco.
- 18 Abimael Javier Bengochea Cruz.  
"Problema restringido de tres cargas en el plano". UAM – Iztapalapa.
- 19 Martin Celli.  
"El teorema de Pitágoras". Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacia la Ciencia y la Ingeniería.
- 20 Martin Celli.  
"Una introducción geométrica a la Mecánica Celeste: el problema de dos cuerpos". Conferencias intertrimestrales de la Licenciatura en Matemáticas.

- 21 Martin Celli.  
"Una introducción geométrica a la Mecánica Celeste: el problema de N centros fijos". Conferencias intertrimestrales de la Licenciatura en Matemáticas.
- 22 Martin Celli.  
"Una introducción geométrica a la Mecánica Celeste: equilibrios relativos". Conferencias intertrimestrales de la Licenciatura en Matemáticas.
- 23 Martin Celli.  
"Una introducción geométrica a la Mecánica Celeste: coreografías con masas distintas". Conferencias intertrimestrales de la Licenciatura en Matemáticas.
- 24 Martin Celli.  
"Vórtices e interacciones fluido-estructura". Semana de la Física.
- 25 Martin Celli.  
"Interacciones de vórtices en el semiplano". II Jornadas de Investigación y Posgrado del Depto. de Matemáticas.
- 26 Martin Celli.  
"Todo conjunto grande de puntos tiene un ángulo obtuso". Acercamientos Matemáticos, Depto. de Matemáticas.
- 27 José Antonio García Rodríguez.  
"Poincaré maps and dynamics in restricted (n+1) body problems". HAMSYS 2014.
- 28 José Antonio García Rodríguez.  
"Un ejemplo de billar". XLVII Congreso de la SMM.
- 29 Carlos Arturo Loredo Villalobos  
"Un teorema de Pólya sobre polinomios". Seminario: Acercamientos Matemáticos. UAM-Iztapalapa.
- 30 Ernesto Pérez Chavela.  
"Relative equilibria in the curved N-body problem with negative curvature". CRM, Barcelona.
- 31 Ernesto Pérez Chavela.  
"Is the Solar System stable or chaotic?". Seminario del Departamento de Matemáticas de la Universidad Nicolás Copérnico, Torun, Polonia.
- 32 Ernesto Pérez Chavela.  
"The N-body problem in spaces of constant curvature" XX International Conference AIMS, Madrid España.
- 33 Ernesto Pérez Chavela.  
"Geometrical aspects for the relative equilibria in spaces of negative curvature" Conferencia en el seminario del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Turín, Italia.
- 34 Ernesto Pérez Chavela.  
"Relative equilibria in spaces of constant negative curvature" International Conference of Mathematics (ICM-2014), Seúl, Corea.
- 35 Ernesto Pérez Chavela.  
"A geometric approach for relative equilibria solutions in the curved N-body problem with negative curvature" Applied Mathematics Seminar, Yeshiva University, New York.

36 Julio Solís Daun.

"Estabilización CLF global de sistemas no lineales con componentes de control en polítopos". XXIV Semana de Investigación y Docencia en Matemáticas - V Taller de Sistemas Dinámicos y Control.

37 Julio Solís Daun.

"Global CLF stabilization of systems with polytopic CVS containing 0 in their boundaries, and positiv". 22nd Mediterranean Conference on Control & Automation (MED'14).

38 Julio Solís Daun.

"Unificando teorías de disipatividad: Estabilización global de sistemas afines de control con dinámica". III Encuentro Conjunto RSME-SMM.

39 Julio Solís Daun.

"Cota última y estabilización CLF global de un sistema caótico de Rössler mediante controles retroalimentación". XVI Congreso Latinoamericano de Control Automático.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Área de Probabilidad y Estadística

## Artículos de Investigación

- 1 Julio García Corte y Moisés Martínez Mares  
Joint Moments of Proper delay Times. *Journal of Mathematical Physics*, 24 de Julio 2014.
- 2 Andrei Novikov  
Characterization of Optimality in Classes of "Truncatable" Stopping Rules. *Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana*. ACEPTACION: 2014/06/09. PUBLICACION: 2014/07/19. PAIS: Alemania. IDIOMA: Inglés.
- 3 Gabriel Escarela Pérez, Luis Carlos Pérez Ruiz, Gabriel Nuñez Antonio.  
Temporal trend, clinicopathologic and sociodemographic characterization of age at diagnosis of breast cancer among US women diagnosed from 1990 to 2009. *SpringerPlus*, VOLUMEN: 40. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 2. PAG. FINAL: 16, 2023/01/02.
- 4 Gabriel Nuñez Antonio, Eduardo Gutierrez Peña  
A Bayesian Model for Longitudinal Circular Data based on the Projected Normal Distribution. *Computational Statistics and Data Analysis*, 2014/03/15. VOLUMEN: 71. PAG. INICIAL: 506. PAG. FINAL: 519. PAIS: Reino Unido. IDIOMA: Inglés.
- 5 Evgueni Gordienko, Juan Ruiz de Chavez, Zaitseva, E.  
On convergence of the empirical mean method for non-identically distributed random vectors. *Applicationes Mathematicae*. : 2014/03/30. VOLUMEN: 41. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 1. PAG. FINAL: 12. PAIS: Polonia. IDIOMA: Ingles.
- 6 Adriana Jiménez, Adolfo LópezOrnelas, Enrique Estudillo, Lorenza GonzálezMariscal, Rosa O. González, José Segovia.  
A soluble form of GAS 1 inhibits tumor growth and angiogenesis in a triple breast cancer model. *Experimental Cell Research*. Ámsterdam.: 2014/10/01. VOLUMEN: 327. NUMERO: 2. PAG. INICIAL: 307. PAG. FINAL: 317. PAIS: Holanda. IDIOMA: Inglés
- 7 Oscar SánchezEscandón, Yoaly AranaLechuga, Guadalupe TeránPérez, Ángel RuizChow, Enrique Esqueda Leon, Rosa Abdulia GonzálezRobles, Paul ShkurovichBialik, Miguel Ángel ColladoCorona, Javier Velázquez Moctezuma  
Transcranial magnetic Stimulation improves sleep parameters in patients affected with insomnia associated to electroencephalographic abnormalities. *Neuroscience & Medicine*, 2014/03/24. VOLUMEN: 5. PAG. INICIAL: 72. PAG. FINAL: 77. PAIS: Estados Unidos. IDIOMA: Inglés.

## Memorias in Extenso

- 1 Gabriel Escarela Pérez, Gabriel Nuñez Antonio, Mike Wiper, Concepción Ausín  
Un modelo semiparamétrico bayesiano para datos circulares. *Memorias de los Foros XXVII y XXVIII Foros Nacionales de Estadística*. 2015/03/01. PAIS: México. IDIOMA: Español.
- 2 Consuelo Díaz Torres. Coautor(Es): José Uriel Aréchiga Viramontes, Hugo Joaquín Ávila Paredes, José Luis Córdova Frunz, Nancy Coromoto Martin Guaregua, Raquel Valdés Cristerna, Rubicelia Vargas Fosada, Ruth Patricia Villamil Aguilar, Margarita Viniegra Ramírez, Óscar Yáñez Suirr  
*Algebra y representación gráfica*. Editorial: Universidad Autónoma Metropolitana. Año: 2014/10/17. EDICION: 1. ISBN: 968-607-28-0293-3. NO. DE PAGINAS: 171. TIRAJE: 500.

## **Participación en Foros, Congresos, Talleres, Etc.**

- 1 Andrei Novikov  
Análisis Estadístico Secuencial: oportunidades para aplicaciones, retos para investigación. Universidad Autónoma de Guerrero, Chilpancingo, Guerrero. Fecha: 2014
- 2 Gabriel Escarela Pérez  
Analysis of Prediction of Daily Maxima of Ozone Levels in Guadalajara City. The 2014 annual conference of the Statistical Society of Canada. Fecha: 2014/05/27
- 3 Gabriel Escarela Pérez  
Modelado Estadístico de un Biomarcador de Pronóstico para el Tratamiento de Cáncer de Próstata. XIX Simposio del Departamento de Ciencias de la Salud de la UAMI. Fecha: 2014/11/27.
- 4 Gabriel Escarela Pérez  
R para todos. Primer encuentro de métodos novedosos para la enseñanza de la estadística. Fecha: 2014/03/29.
- 5 Alberto Castillo Morales  
Ideas para uso de R en el salón de clase. Primer encuentro de métodos novedosos para la enseñanza de la estadística. Fecha: 2014/03/29.
- 6 Rosa Obdulia Gonzalez  
Diseño de experimentos, elaboración de videos. Primer encuentro de métodos novedosos para la enseñanza de la estadística. Fecha: 2014/02/29.
- 7 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Aula virtual, apoyo en la enseñanza. Primer encuentro de métodos novedosos para la enseñanza de la estadística. Fecha: 2014/03/29.
- 8 Evgueni Gordienko  
Una Presentación De Las Cadenas De Markov Ocultas y Semimarkovianas. XLVII Congreso De La Soc. Mat. Mex. Fecha: 2014/10/31.
- 9 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Metodología De Superficies De Respuesta, Un Enfoque No Paramétrico. XLVII Congreso De La Soc. Mat. Mex. Fecha: 2014/10/31.
- 10 Gabriel Nuñez Antonio  
Modelación de datos circulares: un enfoque bayesiano. 2º Coloquio de Estadística. Fecha: 2014/02/20.
- 11 Gabriel Nuñez Antonio  
Gráficas básicas usando R. Primer encuentro de métodos novedosos para la enseñanza de la estadística. Fecha: 2014/03/29.
- 12 Gabriel Nuñez Antonio  
La estadística Bayesiana y los problemas inversos. XXII Semana de las Matemáticas. Fecha: 2014/05/26.
- 13 Gabriel Nuñez Antonio  
Introducción a R. XXII Semana de las Matemáticas. Fecha: 2014/05/26.

- 14 Gabriel Nuñez Antonio  
Semiparametric models of circular variables based on Dirichlet process mixture of normal distribution. International Society for Bayesian Analysis World Meeting, ISBA 2014. Fecha: 2014/07/16
- 15 Gabriel Nuñez Antonio  
Análisis estadístico de algunos métodos para estimar el VaR y EVaR. 7º Foro de Finanzas, Administración de Riesgos e Ingeniería Financiera. Fecha: 2014/09/26
- 16 Gabriel Nuñez Antonio  
Modelo noparamétrico para datos circulares multimodales. XXIX Foro Internacional de Estadística. Fecha: 2014/10/03
- 17 Gabriel Nuñez Antonio  
El enfoque Bayesiano de la estadística. Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM. Fecha: 2014/01/02
- 18 Gabriel Nuñez Antonio  
El enfoque axiomático de la estadística bayesiana. Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM. Fecha: 2014/01/03
- 19 Gabriel Nuñez Antonio  
Inferencia estadística desde un enfoque bayesiano. Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM. Fecha: 2014/01/04
- 20 Gabriel Nuñez Antonio  
Modelos estadísticos bayesianos. Coloquio del Departamento de Matemáticas de la UAM. Fecha: 2014/01/05
- 21 Gabriel Nuñez Antonio  
Estadística Bayesiana para matemáticos y no matemáticos. Seminario: Charlas de café matemático. Fecha: 2014/01/21
- 22 Gabriel Nuñez Antonio  
El papel de la estadística en la solución de problemas reales. Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacia la Ciencia y la Ingeniería. Fecha: 2014/06/07
- 23 Gabriel Nuñez Antonio  
Un modelo Bayesiano Noparamétrico para datos circulares utilizando la distribución wrapped. XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. Fecha: 2014/10/27
- 24 Gabriel Nuñez Antonio  
Estadística Bayesiana: Una opción para describir fenómenos reales complejos Nombre del evento XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. Fecha: 2014/10/27

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Topología

### Artículos de Investigación

- 1 Vladimir V. Tkachuk, O. Okunev  
Calibers,  $\omega$ -continuous maps and function spaces, *Revista de la Real Academia de Ciencias, Madrid, España*, publicado en 2014/09/01, Vol. 108, Núm. 2, Pág. 419–430.
- 2 Vladimir V. Tkachuk, O. Alas, R. Wilson, Maximal pseudocompact spaces and the Preiss-Simon property, *Central European Journal of Mathematics, Alemania*, publicado en 2014/06/30, Vol. 12, Núm. 3, Pág. 500–509.
- 3 Vladimir V. Tkachuk, R. Rojas-Hernández, A monotone version of the Sokolov property and monotone retractability in function spaces, *Journal of Mathematical Analysis and Applications, Amsterdam, Holanda*, publicado en 2014/02/01, Vol. 412, Núm. 1, Pág. 125–137.
- 4 Vladimir V. Tkachuk, R.G. Wilson  
Discrete reflexivity in GO spaces, *Glasnik Matematički, Croatia*, publicado en 2014/11/01, Vol. 49, Núm. 2, Pág. 433–446.
- 5 Mikhail G. Tkachenko, M. Fernández  
Subgroups of paratopological groups and feebly compact groups, *Applied General Topology, Valencia, España*, publicado en 2014/09/10, Vol. 15, Núm. 2, Pág. 235–248.
- 6 Mikhail G. Tkachenko  
Paratopological and semitopological groups vs topological groups, *Atlantis Press, Amsterdam, Holanda*, publicado en 2014/02/15, 825-882.
- 7 C. Hernández, J. Galindo, M. Bruguera, Mikhail G. Tkachenko  
Reflexivity in precompact groups and extensions, *Topology and Its Applications, Amsterdam, Holanda*, publicado en 2014/01/10, Vol. 163, Núm. 1, Pág. 112–127.
- 8 Richard G. Wilson, O.T. Alas, L.R. Junqueira  
When a P-space is weakly discretely generated? *Topology and Its Applications, Amsterdam, Holanda*, publicado en 2014/03/01, Vol. 163, Pág. 2–10.
- 9 Richard G. Wilson, O.T. Alas, L.R. Junqueira  
The degree of weakly discretely generated spaces, *Acta Mathematica Hungarica, Budapest, Hungría*, publicado en 2014/06/01, Vol. 143, Núm. 2, Pág. 453–465.

### Artículos de Investigación Aceptados

- 1 Mikhail G. Tkachenko  
Axioms of separation in paratopological groups and reflection functors, *Topology and Its Applications, Amsterdam, Holanda*, aceptado en 2014/01/07.
- 2 Vladimir V. Tkachuk  
Discrete reflexivity in function spaces, *Bulletin of Belgian Mathematical Society, Bélgica*, aceptado en 2014/03/23.

## **Participación foros, congresos, talleres, etc**

- 1 Richard G. Wilson  
Topologías compatibles con gráficas de comparabilidad. XXIX Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoría de las Gráficas. 14 de marzo del 2014
- 2 Richard G. Wilson  
Topologies and properties determined by discrete subsets. IX Congreso Iberoamericano de Topología y sus Aplicaciones. 24 de junio del 2014.
- 3 Richard G. Wilson  
Maximal pseudocompact spaces. Mexican International Conference on Topology and its Applications. 23 de agosto del 2014.
- 4 Mikhail G. Tkatchenko  
Bounded sets in topological and paratopological groups. IX Congreso Iberoamericano de Topología y sus Aplicaciones. 25 de junio del 2014
- 5 Mikhail G. Tkatchenko  
Products of bounded subsets of paratopological groups. International Conference on Topology and its Applications (Grecia) 4 de Julio del 2014
- 6 Mikhail G. Tkatchenko  
Cellularity in subgroups of topological and paratopological groups. Mexican International Conference on Topology and its Applications. 21 de agosto del 2014
- 7 Vladimir V. Tkachuk  
Preiss-Simon compact spaces are hereditarily maximal pseudocompact. 48th Spring Topology and Dynamics Conference. 13 de marzo del 2014
- 8 Vladimir V. Tkachuk  
Cech-complete spaces are often subcompact. Mexican International Conference on Topology and its Applications. 19 de agosto del 2014
- 9 Vladimir V. Tkachuk  
Sokolov property in Lindelof P-spaces. 60 Years of Dow. 6 de diciembre del 2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Química

## Área de Biofísicoquímica

### Artículos de Investigación

1 Francisco Reyes-Espinosa, Alfonso Arroyo-Reyna, Ponciano García-Gutiérrez, Iris N. Serratos, Rafael Zubillaga Luna  
Effects of pH on the Association between the Inhibitor Cystatin and the Proteinase Chymopapain. Revista: Protein & Peptide Letters, vol. 22, 1– 9, 2014

2 R.I.Y. Quiroz-Segoviano, Iris N. Serratos, F. Rojas-González, S.R. Tello-Solís, R. Sosa-Fonseca, O. Medina-Juárez, E.C. Menchaca, M.A. García-Sánchez  
Tuning the fluorescence emission of porphyrin free bases bonded to the pore walls of organo-modified silica. Revista: Molecules, vol. 19, 2261–2285, 2014.

3 Armin Hernández-Gordillo, Andrés Hernández-Arana, Antonio Campero, L. Irais Vera-Robles  
Biomimetic Sol! Gel Synthesis of TiO<sub>2</sub> and SiO<sub>2</sub> Nanostructures. Revista: Langmuir, vol. 30, 4084–4093, 2014

4 Arroyo-Maya, Izlia J., Hernández-Sánchez, Humberto, Jiménez-Cruz, Esmeralda, Camarillo-Cadena, Menandro, Hernández-Arana, Andrés  
 $\alpha$ -Lactalbumin nanoparticles prepared by desolvation and cross-linking: Structure and stability of the assembled protein. Revista: Biophysical Chemistry, vol. 193–194, 27–34, 2014

### Participación en foros, congresos, talleres, etc

1 Effect of pH on the Affinity of Chymopapain to Chicken Cystatin. XXX Congreso Nacional de Bioquímica. Fecha: 2014/11/06.

2 Characterization of two cysteine-less wild-type triosephosphate isomerases and a cysteine containing... XXX Congreso Nacional de Bioquímica. Fecha: 2014/11/02.

3 Síntesis de óxidos de Fe<sup>3+</sup>, Cu<sup>2+</sup> y V<sup>5+</sup> soportado en MCM41 modificado con Ti. 3er. Coloquio Diseño & Textura de Nanoestructuras. Fecha: 2014/12/01

4 Fotodegradación de Rojo congo con TiO<sub>2</sub> mesoporoso en una matriz de Sílice con área específica al... 3er. Coloquio Diseño & Textura de Nanoestructuras. Fecha: 2014/12/01

5 Funcionalización de Nanopartículas de Oro con ADN. 3er. Coloquio Diseño & Textura de Nanoestructuras. Fecha: 2014/12/01

6 Nanoestructuras de TiO<sub>2</sub> Biomineralizadas por Sol-Gel. 3er. Coloquio Diseño & Textura de Nanoestructuras. Fecha: 2014/12/01

7 TiO<sub>2</sub>ZnO dispersed in a SiO<sub>2</sub> Matrix: Synthesis and Photocatalytic activity in the Degradation of... Structural and Chemical Characterization of Metal Alloys Compunds Symposium at the XXIII... Fecha: 2014/08/17.

8 Síntesis de dos macrociclos tetrapirrólicos. 3er. Coloquio Diseño & Textura de Nanoestructuras. Fecha: 2014/12/01

9-14 Cabe hacer notar que dos profesores del Área impartieron conferencias de divulgación científica y de la cultura (Salvador Tello, 5; Iraís Vera, 1).

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Catálisis

### Artículos de Investigación

- 1 V. Bertin et al.  
"Synthesis and characterization of Sn doped TiO<sub>2</sub> photocatalysts: effect of Sn concentration on the textural properties and on the photocatalytic degradation of 2, 4 dichlorophenoxyacetic acid". Revista: Journal of Alloys and Compounds (2014)
- 2 U. Arellano, J.A. Wang, M.T. Timko, L.F. Chen, S.P. Paredes Carrera, M. Asomoza, O.A. González Vargas, M.E. Llanos.  
Oxidative removal of dibenzothiophene in a biphasic system using sol-gel Fe-TiO<sub>2</sub> catalysts and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> promoted with acetic acid. Revista: Fuel, 126, 16–25 (2014).
- 3 U. Arellano, J.M. Shen, J.A. Wang, M.T. Timko, L.F. Chen, J.T. Vázquez Rodríguez, M. Asomoza, A. Estrella, O.A. González Vargas, M.E. Llanos  
Dibenzothiophene oxidation in a model diesel fuel using CuO/GC catalysts and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in the presence of acetic acid under acidic condition. Revista: Fuel, xxx, xxx–xxx (2014)
- 4 G. Jacome-Acatitla, F. Tzompantzi, R. Lopez-Gonzalez, C. Garcia-Mendoza, J.M. Alvaro, R. Gomez  
"Photodegradation of sodium naproxen and oxytetracycline hydrochloride in aqueous medium using as photocatalysts Mg-Al calcined hydrotalcites" Revista: Photochemistry and Photobiology A: Chemistry 277, 82– 89 (2014).
- 5 F. Tzompantzi, Y. Piña, A. Mantilla, O. Aguilar-Martínez, F. Galindo Hernández, Xim Bokhemic, A. Barrera.  
"Hydroxylated sol-gel Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as photocatalyst for the degradation of phenolic compounds in presence of UV light", Revista: Catalysis Today 220–222, 49– 55 (2014).
- 6 Agileo Hernández-Gordillo, Francisco Tzompantzi, Ricardo Gómez, Héctor Calderón Benavides.  
"Preparation and characterization of the hybrid ZnS (en) 0.5–CdS heterojunction", Revista: Materials Letters 115, 147–150 (2014).
- 7 Agileo Hernández-Gordillo, Francisco Tzompantzi, Socorro Oros-Ruiz, Leticia M. Torres Martinez, Ricardo Gómez  
"Enhanced blue-light photocatalytic H<sub>2</sub> production using CdS nanofiber", Revista: Catalysis Communications 45, 139–143 (2014).
- 8 A. Barrera, F. Tzompantzi, J.M. Padilla, J.E. Casillas, G. Jácome-Acatitla, M.E. Cano, R. Gómez  
"Reusable PdO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> photocatalysts in the UV photodegradation of phenol. Revista: Applied Catalysis B: Environmental, 144, 362-368 (2014).
- 9 F. Tzompantzi, G. Mendoza-Damián, J.L. Rico, A. Mantilla.  
"Enhanced photoactivity for the phenol mineralization on ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> mixed oxides prepared from calcined LDHs". Revista: Catalysis Today, 220– 222, 56– 60 (2014).
- 10 M.A. Lunagómez Rocha, G. Del Ángel, G. Torres-Torres, A. Cervantes, A. Vázquez, A. Arrieta and J.N. Beltramini  
Effect of the Pt oxidation state and Ce<sup>3+</sup>/Ce<sup>4+</sup> ratio on the Pt/TiO<sub>2</sub>-CeO<sub>2</sub> Catalysts in the Phenol degradation by Catalytic Wet Air Oxidation (CWAO). Revista: Catalysis Today, XX, XXX-XXX, (2014).

- 11 S. Oros-Ruiz, R. Zanella, S. E. Collins, A. Hernández-Gordillo, R. Gómez  
Photocatalytic Hydrogen Production by Bimetallic Au-M (M=Ag, Cu, Ni) Catalysts Supported on TiO<sub>2</sub>. Revista: Catalysis Communications, 47, 1–6 (2014).
- 12 S. Castillo, R. Camposeco, I. Mejia-Centeno, J. Navarrete, R. Gómez  
Effect of the Ti/Na molar ratio on the acidity and the structure of TiO<sub>2</sub> nanostructures: nanotubes, nanofibers and nanowires. Revista: Materials Characterization, 90, 113 – 120 (2014).
- 13 S. Cipagauta, A. Hernández- Gordillo, R. Gómez.  
TiO<sub>2</sub> xerogels prepared by sol-gel method modified with ethylenediamine are photoactive for the 4 nitrophenol photoreduction. Revista: J. Sol-Gel Sci. Technol. 72, 428–434 (2014).

### Memorias in Extenso

- 1 Francisco J. Garcia-Delgado, Margarita Viniegra, Ruben Arroyo, Gilberto Córdoba y Nancy Martín  
"Óxidos de hierro, máxicos y soportados, como catalizadores para la transformación de alcoholes". Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT), Medellín, Colombia (2014).
- 2 Mayra Martínez-Rico, Julia Aguilar-Pliego, Mirella Gutiérrez-Arzaluz, Margarita Viniegra-Ramírez, Nancy Martín-Guaregua y Misael García-Ruiz.  
"Catalizadores soportados de Pt/CeO<sub>2</sub> y Pt/g-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en la deshidratación del glicerol". Actas .XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT), Medellín, Colombia (2014).
- 3 Héctor Francisco, Virineya Bertin, Oscar Olvera-Neria y Enrique Poulain  
"Estudio teórico ZORA-DFT de la reacción N<sub>2</sub>O +CO catalizada por Rh<sub>6</sub>0 y Rh<sub>6</sub>±". Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT), Medellín, Colombia (2014).
- 4 A. Mantilla. O. Aguilar-Martínez, F. Tzompantzi and G. Morales-Mendoza, "  
"Effect of the ZnO addition to sol-gel Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in the photodegradation of phenol", Actas 8th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis, Environmental Applications, 25-28 june, Thessaloniki, Greece (2014).
- 5 A. Mantilla, V. Suárez-Quezada, E. Navarro Cerón, G. Romero-Ortiz, F. Tzompantzi, G. Morales-Mendoza and S. Robles.  
"Mineralization of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D) using fresh and calcined ZnAlCe Layered Double Hydroxides", Actas 8th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis, Environmental Applications, 25-28 june, Thessaloniki, Greece (2014).
- 6 Ana Claudia Melo Oliveira, Marluce Santaana Dos Santos, Raí Melo de Oliveira, Adrián Cervantes Uribe, Francisco Tzompantzi, Rufino Manuel Navarro Yerga, José Luis García Fierro and Renan Tavares Figueiredo  
"Pruducão de Hidrogenio a partir da reforma a vapor etanol", Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 7 F. Tzompantzi, O. Aguilar-Martínez y A. Mantilla  
"Estudio de diversos tipos de alúmina para la foto-degradación de fenol usando UV" Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 8 Esthela Ramos-Ramírez, Francisco Tzompantzi-Morales, Norma L. Gutierrez-Ortega, Gloria A. del Angel Montes, Arturo Barrera-Rodríguez, and Guadalupe Mendoza Damián  
"Degradación Fotocatalítica de 2, 4, 6 Triclorofenol por nanoMg/Al hidrotalcitas obtenidas por el proceso sol-gel", Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.

- 9 A. Mantilla, R. Rodríguez, G. Valverde-Aguilar, V. Suárez, M. Suárez-Quezada, F. Tzompantzi, G. Morales-Mendoza.  
"Efecto del método de síntesis en la fotodegradación de fenol en solución acuosa empleando catalizadores de TiO<sub>2</sub>-Co y TiO<sub>2</sub>-CoCe". Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 10 G. Mendoza-Damián, E. Santos-Aguilar, A. Hernández-Gordillo, A. Barrera, E. CasillasGarcía, F. Tzompantzi, R. Gómez  
"Efecto de la adición de Sn<sup>4+</sup> en Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> vía coprecipitación en los procesos de eliminación de fenol usando radiación UV", Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 11 A. Mantilla, F. Tzompantzi, R. Rodríguez G, O. Aguilar-Martínez, G. Morales-Mendoza.  
"Síntesis y caracterización de hidrotalcitas ZnAl y ZnAlMn y evaluación de sus propiedades fotocatalíticas". Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 12 G. Mendoza, F. Tzompantzi, A. Hernández, E. Santos, E. Casillas, y R. Gómez  
"Óxido mixto Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SnO<sub>2</sub> para el proceso de eliminación de fenol usando radiación UV" Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 13 S. Cipagauta-Díaz, A. Hernández-Gordillo, S. Mancipe-Estevez y R. Gómez-Romero  
"Fotocatalizadores de TiO<sub>2</sub> en la degradación de contaminantes ambientales: efecto del pH de síntesis" Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 14 U. Arellano-Sánchez, J.A. Wang, L. Chen, M. Asomoza, S. Cipagauta-Díaz, y A. Estrella.  
"Desulfuración oxidativa de DBT con Fe/MCM-41 modificada con Ti" Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.
- 15 S. Oros-Ruiz, R. Zanella, S. E. Colins, A. Hernández-Gordillo y R. Gómez.  
"Producción fotocatalítica de hidrógeno mediante nanopartículas de Au-MxO<sub>y</sub> (M=Ag, Cu, Ni) soportadas en TiO<sub>2</sub>" Actas XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia, 14-19 de Sep. del 2014.

## Artículos de Divulgación

- 1 Nancy Martín y Margarita Viniegra  
"Técnicas de temperatura programada para catalizadores sólidos" Revista: Materiales Avanzados, IIM-UNAM, aceptado (2014).

## Participación en foros, congresos, talleres, etc

- 1 Francisco J. Garcia-Delgado, Margarita Viniegra, Ruben Arroyo, Gilberto Córdoba y Nancy Martín  
"Óxidos de hierro, máxicos y soportados, como catalizadores para la transformación de alcoholes" XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín, Colombia. Fecha: 19-23 Septiembre 2014.
- 2 Mayra Martínez-Rico, Julia Aguilar-Pliego, Mirella Gutiérrez-Arzaluz, Margarita Viniegra-Ramírez, Nancy Martín-Guaregua y Misael García-Ruiz.  
"Catalizadores soportados de Pt/CeO<sub>2</sub> y Pt/-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en la deshidratación del glicerol". XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, Medellín Colombia. Fecha: 19-23 Septiembre 2014.

- 3 V. H. Uc, J. C. Gonzalez, E. Poulain, O. Olvera-Neria, V. Bertin  
N<sub>2</sub>O interaction with Pd<sub>n</sub> nanoparticles (n = 1-6). A Theoretical Study". European Materials Research Society E-MRS Spring Meeting. Lille, Francia. Fecha: 26 al 30 de Mayo de 2014.
- 4 O. Olvera-Neria, V. Bertin, E. Poulain.  
"The N<sub>2</sub>O activation by the Rh<sub>5</sub> cluster. The key role of the spin multiplicity and geometrical factors" European Materials Research Society E-MRS Spring Meeting. Lille, Francia. Fecha: 26 al 30 de Mayo de 2014.
- 5 Israel Rangel, Gloria Del Ángel, Virineya Bertin, Federico González García, María Antonieta Lunagómez, Adrián Cervantes, Omar Cruz, Marina Caballero.  
"Photodegradation of 4-nitrophenol in nanoparticles of TiO<sub>2</sub>-SnO<sub>2</sub>". XXIII International Materials Research Congress. Cancún, México. Fecha: 17-21 agosto 2014
- 6 H. Francisco, V. Bertin, O. Olvera, E. Poulain  
"Estudio teórico ZORA-DFT de la reacción N<sub>2</sub>O +CO catalizada por Rh<sub>60</sub> y Rh<sub>6</sub>±" XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis – CICAT. Medellín, Colombia. Fecha: 14-19, septiembre, 2014.
- 7 V. Bertin, H. Francisco, B. Gómez, E. Poulain, R. Avilés, M. Castro.  
"Comparative study of N<sub>2</sub>O reduction on Pt<sub>2</sub>, Pt<sub>2</sub> and PtO particles, employing ADF/ZORA/PBE". WATOC. Santiago de Chile, Chile. Fecha: 5-10/10/2014
- 8 V. Bertin, H. Francisco.  
"Búsqueda de la activación de Pt<sub>3</sub> para reducir al óxido nitroso. Estudio con ADF/ZORA/PBE". QUITEL. Galápagos, Ecuador. Fecha: 23-30/11/2014
- 9 E. Hernández Vera, V. Bertin, E. Agacino.  
"Theoretical study of N<sub>2</sub>O → N<sub>2</sub> + O reaction catalyzed by O-doped Pt<sub>8</sub> nanoparticles". QUITEL. Galápagos, Ecuador. Fecha: 5-10/10/2014
- 10 H. Francisco-Rodríguez, V. Bertin, O. Olvera-Neria, E. Poulain.  
"Rh<sub>6</sub>, Rh<sub>6</sub><sup>+</sup> and Rh<sub>6</sub> high reactivity to N<sub>2</sub>O dissociation". QUITEL. Galápagos, Ecuador. Fecha: 5-10/10/2014
- 11 Alberto Estrella, Maximiliano Asomoza, Silvia Solís, Ulises Arellano.  
TiO<sub>2</sub>-ZuO Dispersed in a SiO<sub>2</sub> Matrix: Synthesis and Photocatalytic activity in the degradation of 2, 4- Dichlorophenoxyacetic acid. XXIII International Materials Research Congress. Cancún, México. Fecha: 17-21 agosto 2014
- 12 Ulises Arellano Sanchez, Jin An Wang, Lifang Chen, Maximiliano Asomoza, Sandra Cipagauta, Alberto Estrella  
Oxidation/ Elimination DBT's with Fe/MCM-41 modified by ti, using H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Acetic acid as oxidants. XXIII International Materials Research Congress. Cancún, México. Fecha: 17-21 agosto 2014
- 13 U. Arellano, J.A. Wang, L.F. Chen, M. Asomoza, S. Cipagauta, A. Estrella, S. Solís.  
Título de la Ponencia: Síntesis de óxidos de Fe<sup>3+</sup>, Cu<sup>2+</sup> y V<sup>5+</sup> soportado en MCM-41 modificado con Ti. Nombre del evento: 3er Coloquio Diseño y Texturas de Nanoestructuras. San Luis Potosi, México. Fecha: 1 y 2 de Diciembre de 2014
- 14 U. Arellano, J.A. Wang, J. M. Shen, L.F. Chen, M. Asomoza, A. Estrella, o. A. González Vargas and M. E. Llanos.  
Oxidative desulfuration of a model diesel using CuO/GC catalysts and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in acidic media. International Mexican Congress on Chemical Reaction Engineering. Acapulco, México. Fecha: 7-13 de Junio de 2014.

- 15 José Eduardo Casillas, Francisco Tzompantzi, Guadalupe Mendoza, A. López-Gaona, Sujey Guadalupe Castellanos, Arturo Barrera.  
Actividad fotocatalítica de óxidos ternarios de  $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-Nd}_2\text{O}_3\text{-ZnO}$  en la degradación de fenol. XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis – CICAT. Medellín, Colombia. Fecha: 14-19, septiembre, 2014.
- 16 López-Gaona Alejandro, Ventura Blancas Thelma, Villamil Aguilar Patricia  
Relación funcional entre el grado de hidratación de frijoles y el tiempo. V Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química, UAM-A, DF, México. Fecha: 2014/09/24.
- 17 López-Gaona Alejandro, Villamil Aguilar Patricia.  
El uso del análisis dimensional en conjunto con el método gráfico para resolver un problema de capilaridad en el laboratorio. Nombre del evento: V Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química, UAM-A, DF, México. Fecha: 2014/09/24.
- 18 Sonia Mancipe, Francisco Javier Tzompantzi Morales, Sandra Cipagauta, Ricardo Gómez Romero.  
Ponencia: "Synthesis of Laminar Mixed Oxides from MgAl Hydrotalcite as Photocatalysis for Water Splitting Reaction", XXIII International Materials Research Congress, Cancún, México. Fecha: Agosto 17-21, 2014.
- 19 C. Diana Clemencia Guerrero-Araque, Francisco Javier Tzompantzi Morales, Claudia Patricia Castañeda Martínez, José Ricardo Gómez Romero.  
"Photocatalytic Properties of  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{ZrO}_2$  and  $\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2$  Mixed Oxides in Oxidation and Reduction Reactions", XXIII International Materials Research Congress, Cancún, México. Fecha: Agosto 17-21, 2014.
- 20 C. Diana Clemencia Guerrero-Araque, Francisco Javier Tzomapatzi Morales, José Ricardo Gómez Romero.  
"Synthesis of  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{ZrO}_2$  and  $\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2$  for oxidation reactions", 3rd Latin-American Congress of Photocatalysis, Photochemistry and Photobiology (3rdLACP3-2014). San Luis Potosí, México. Fecha: Octubre 14-19, 2014.
- 21 C. Castañeda, F. Tzompantzi, R. Gómez.  
"Evaluation of the photocatalytic behavior of gosto ci  $\text{TiO}_2$  for 4-Chorophenol degradation", 3rd Latin-American Congress of Photocatalysis, Photochemistry and Photobiology (3rdLACP3-2014). San Luis Potosí, México. Fecha: Octubre 14-19, 2014.
- 22 F. Tzompantzi, O. Aguilar-Martínez, C. García-Mendoza, A. Hernández-Gordillo, R. Gómez, "  
"A Study of  $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SnS}_2$  Sol-Gel for its use in the Water Splitting". The International Congress on Applications of Nanotechnology 2014 and the 6th Annual Meeting of the Nanoscience and Micro-Nanotechnology Network of the National Polytechnic Institute, DF, México. Fecha: Septiembre 29-octubre 2, 2014.
- 23 María Antonia Lunagómez Rocha, Gloria Del Angel Montes, Gilberto Torres Torres, Adrián Cervantes Uribe, Enrique Poulain, Israel Rangel, Marina Caballero Díaz y Miguel Hurtado Figueroa  
"Catalizadores de Pt-Au/ $\text{TiO}_2$ -Ce sintetizados por reacción Redox para la degradación de fenol por oxidación catalítica vía húmeda". XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis – CICAT. Medellín, Colombia. Fecha: 14-19, septiembre, 2014.
- 24 Adrián Cervantes Uribe, Gloria Alicia Del Angel Montes, Esthela Ramos Ramírez, Gilberto Torres Torres, Renan Figueredo, Shadia Micheel Martínez Domínguez, Miguel Hurtado Figueroa.  
"Degradación de metil tert-butil éter (MTBE) en la reacción de oxidación en fase líquida empleando catalizadores Au/ $\text{TiO}_2$ - $\text{CeO}_2$ ". XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis – CICAT. Medellín, Colombia. Fecha: 14-19, septiembre, 2014.

- 25 Esthela Ramos-Ramírez, Gloria A. Del Angel Montes, Arturo Barrera-Rodríguez y Guadalupe Mendoza-Damián.  
"Degradación Fotocatalítica del 2, 4, 6-triclorofenol por nano-Mg/Al hidrotalcitas obtenidas por el proceso sol-gel". XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis – CICAT. Medellín, Colombia. Fecha: 14-19, septiembre, 2014.
- 26 Israel Rangel-Vazquez, G. Del Angel, V. Bertin, M.A. Lunagómez Rocha, Adrian Cervantes Uribe, Marina Caballero Diaz.  
"Photocatalytic degradation of the herbicide 2, 4-D on nanostructures of TiO<sub>2</sub> of TiO<sub>2</sub>-SnO<sub>2</sub>". 21st International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials, ISMANAM 2014. Cancún, México. Fecha: June 29 to July 4, 2014.
- 27 María Antonia Lunagómez, Gloria Del Angel, José Gilberto Torres-Torres, Federico García Gonzalez-García, Adrian Cervantes, Shadia Martínez, Israel Rangel.  
2, 4-D Photodegradation using noble metals (Rh, Pt, Ru and Au) supported on titanium oxide. XXIII International Materials Research Congress, Cancún, México. Fecha: August 17th to 21th, 2014.
- 28 Gloria Del Angel, Miroslava Barrera, Raül Perez-Hernandez, Armando Vazquez-Zavala, Alma Arrieta, Marina Caballero and Israel Rangel.  
Steam reforming of methanol over Pt and Rh nanoparticles supported on Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Nd for hydrogen production. 21st International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials, ISMANAM 2014. Cancún, México. Fecha: June 29 to July 4, 2014.
- 29 A. Cervantes, G. Del Angel, G. Torres, F. Gonzalez, M.A. Lunagómez, E. Bonilla, I. Rangel, M. Hurtado  
Fotodegradación de 2,4-D empleando metales Nobles (Rh, Pt, Ru y Au) soportados en TiO<sub>2</sub>. 3er Coloquio de diseño y textura de nanoestructuras, San Luis Potosí, México. Fecha: 1 y 2 de Diciembre 2014.
- 30 M. Caballero, G. Del Angel, A. Cervantes, I. Rangel, M. Hurtado, M.A. Lunagómez  
Síntesis y Caracterización de Catalizadores de Pt y Pd soportados en  $\gamma$ -Alumina, dopada con Nd para la obtención de hidrógeno por descomposición del metano. 3er Coloquio de diseño y textura de nanoestructuras, San Luis Potosí, México. Fecha: 1 y 2 de Diciembre 2014.
- 31 Yanet Piña Pérez, Francisco Tzompantzi.  
"Síntesis y Caracterización de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> con impurezas de Cationes Ce<sup>3+</sup> para la fotodegradación de Fenol", 3er Coloquio de diseño y textura de nanoestructuras, San Luis Potosí, México. Fecha: 1 y 2 de Diciembre 2014.
- 32 G. Mendoza-Damián, A.-Hernández-Gordillo, F. Tzompantzi, R. Gómez  
"Óxido Mixto de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SnO<sub>2</sub> para el proceso de eliminación de fenol usando radiación UV", 3er Coloquio de diseño y textura de nanoestructuras, San Luis Potosí, México. Fecha: 1 y 2 de Diciembre 2014.
- 33 F. Tzompantzi. O. Aguilar-Martínez, C. García-Mendoza, A. Hernández-Gordillo, R. Gómez.  
"Producción de H<sub>2</sub> Mediante la disociación de H<sub>2</sub>O usando Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>SG-SnS como fotocatalizador", 3er Coloquio de diseño y textura de nanoestructuras, San Luis Potosí, México. Fecha: 1 y 2 de Diciembre 2014.
- 34 S. Mancipe, F. Tzompantzi, R. Gómez.  
"Synthesis of MgAl Hydrotalcites with Different Molar Ratio and Their Photoactivity in Oxidation Reactions". Congreso Nacional de Fotosíntesis Artificial, Cocoyoc, Morelos, Méx. Fecha: Noviembre 2-5 de 2014

35 D. Guerrero-Arenque, F. Tzompantzi, R. Gómez.  
"Synthesis de TiO<sub>2</sub>, ZrO<sub>2</sub> and TiO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub>, for Oxidation Reaction" Congreso Nacional de Fotosíntesis Artificial, Cocoyoc, Morelos, Méx. Fecha: Noviembre 2-5 de 2014

36 C. Castañeda, F. Tzompantzi, R. Gómez.  
"Evaluation of the Photocatalytic Behavior of Phosphated TiO<sub>2</sub>" Congreso Nacional de Fotosíntesis Artificial, Cocoyoc, Morelos, Méx. Fecha: Noviembre 2-5 de 2014

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Electroquímica

### Artículos de Investigación

- 1 C. Gerónimo-López, J. Vazquez-Arenas, M. Picquart, I. González  
The energetic conditions determining the active dissolution of carbon steel during electrocoagulation in sulfate media. *Electrochimica Acta* Vol. 136, (agosto) pp 146–156 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2014.05.069>
- 2 F.L. Guzmán-Duque, R. E. Palma-Goyes, I. González, G. Peñuela, R. A. Torres-Palma  
Relationship between anode material, supporting electrolyte and current density during electrochemical degradation of organic compounds in water. *Journal of Hazardous Materials*, Vol. 278 (15 Agosto) pp 221–226 (2014). DOI: 10.1016/j.jhazmat.2014.05.076
- 3 J. S. Valente, E. López-Salinas, J. Prince, I. González, P. Acevedo-Peña, P. del Ángel  
Synthesis and morphological modification of semiconducting Mg (Zn) Al (Ga)-LDH/ITO thin films. *Materials Chemistry and Physics*, Vol. 147 No. 1-2 (15 Septiembre) pp 339-348(2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.matchemphys.2014.05.009>
- 4 R. E. Palma-Goyes, J. Silva-Agredo, I. González, R. A. Torres-Palma  
Comparative degradation of indigo carmine by electrochemical oxidation and advanced oxidation processes. *Electrochimica Acta*, Vol. 140, (10 Septiembre) pp 427–433 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2014.06.096>
- 5 D. Ramírez-Ortega, A. M. Meléndez, P. Acevedo-Peña, I. González, R. Arroyo  
Semiconducting properties of ZnO/TiO<sub>2</sub> composites by electrochemical measurements and their relationship with photocatalytic activity. *Electrochimica Acta*, Vol. 140, (10 Septiembre) pp 541–549 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2014.06.060>
- 6 P. Acevedo-Peña, J. E. Carrera-Crespo, F. González, I. González.  
Effect of heat treatment on the crystal phase composition, semiconducting properties and photoelectrocatalytic color removal efficiency of TiO<sub>2</sub> nanotubes arrays. *Electrochimica Acta*, Vol. 140, (10 Septiembre) pp 564–571 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2014.06.056>
- 7 M. R. Cruz-Díaz, E. P. Rivero, F. J. Almazán-Ruiz, A. Torres-Mendoza, I. González  
Design of a new FM01-LC reactor in parallel plate configuration using numerical simulation and experimental validation with residence time distribution (RTD). *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*, Vol. 85, (Noviembre) pp 145–154 (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.cep.2014.07.010>
- 8 I. Esquivel-Rios, I. González, F. Thalasso  
Microrespirometric characterization of activated sludge inhibition by copper and zinc. *Biodegradation*, Vol. 25, No.6 (Noviembre) pp 867-879(2014) doi: 10.1007/s10532-014-9706-1.
- 9 F. A. Rodríguez, E. P. Rivero, L. Lartundo-Rojas, I. González  
Preparation and characterization of Sb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-doped Ti/RuO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> for dye decolorization by means of active chlorine. *Journal of Solid State Electrochemistry*, Vol. 18, No. 11 (Noviembre) pp 3153-3162(2014) DOI 10.1007/s10008-014-2554-4
- 10 P. Acevedo Peña, F. González, G. González, I. González  
The effect of anatase crystal orientation on the photoelectrochemical performance of anodic TiO<sub>2</sub> nanotubes. *Physical Chemistry Chemical Physics*, Vol.16, No. 47 (21 Diciembre) pp 26213-26220(2014). DOI: 10.1039/c4cp03930k

- 11 Jorge Vazquez-Arenas, Leonardo E. Gimenez, Michael Fowler, Taeyoung Han, Shih-ken Chen  
A rapid estimation and sensitivity analysis of parameters describing the behavior of commercial Li-ion batteries including thermal analysis. *Energy Conversion and Management* (2014), 87, 472, 2014.
- 12 ML Lozano-Camargo LD Herrera Zúñiga, JC Martínez Hernández, E Castañeda-Guzmán, E Barrera-Calva, L Galicia.  
Electrochemical formation and optical characterization of poly Fe (III)-Aphen on ITO. *Journal on Photonics and Spintronics*, Vol. 3, No. 1 (2014) 17-23.
- 13 Fabiana Gutiérrez, Fausto N. Comba, Aurelien Gasnier, Alejandro Gutiérrez, Laura Galicia, Concepción Parrado, Maria D. Rubianes, Gustavo A. Rivas.  
Analytical Applications for the Quantification of Dopamine, Phenolic Compounds and Ethanol. *Electroanalysis*, Vol. 26 (2014) 1694-1701.
- 14 Alejandro Gutiérrez, Maria L. Lozano, Laura Galicia, Nancy F. Ferreyra, Gustavo A. Rivas.  
Electrochemical Sensing of Uric Acid Using Glassy Carbon Modified with Multiwall Carbon Nanotubes Dispersed in Polyethylenimine. *Electroanalysis*, Vol. 26 (2014) 2191-2196.
- 15 U. Paramo- García, A. Avalos-Pérez, J. Guzmán, N.P. Díaz-Zavala, J.A. Melo-Banda, N.V. Gallardo-Rivas, J. Reyes-Gómez, D. Pozas-Zepeda, J.G. Ibáñez y N. Batina.  
Polypyrrole microcontainer structures and doughnuts designed by electrochemical oxidation: An electrochemical and scanning electron microscopy (SEM) study. *e-Polymers*, Vol. 14 , Numero: 1, pp. 75 – 84, 2014.
- 16 E. Haro-Poniatowski, C. Acosta-Zepeda, G. Mecalco, J. L. Hernández-Pozos, N. Batina, I. Morales-Reyes, J. Bonse.  
Diffraction-assisted nano- and micropatterning of silicon surfaces by ns-laser irradiation. *Journal of Applied Physics*, Vol.115, pp. 224309-1-9, 2014.
- 17 Vicar Singh, V. S. V. Satynarayana, Nikola Batina, Israel Morales Reyes, Satinder K. Sharma, Felipe Kessler, Francine R. Scheffer, Daniel E. Weibel, Subrata Ghosh, y Kenneth E. Gonsalves.  
Performance evaluation of nonchemically amplified negative tone photoresists for e-beam and EUV lithography. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS and MOEMS (JM<sup>3</sup>)*, Vol.13, núm. 4, pp. 043002-1-9, 2014.
- 18 M. Margus, N. Batina, I. Ciglonecki.  
Electrochemical Study of FeS Nanoparticles in NaCl Solution by Voltammetry and In-situ EC-STM *Environmental Chemistry*, Vol: 11, numero: 2, pp. 181-186, 2014.

### **Artículos de Investigación Aceptados**

- 1 Liliana Altamirano-Garcia, Jorge Vazquez-Arenas, Mark Pritzker, Rosa Luna-Sánchez, Román Cabrera-Sierra  
Effects of saccharin and anions (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cl<sup>-</sup>) on the electrodeposition of Co-Ni alloys. *Journal of Solid State Electrochemistry*, (2014) En prensa, DOI 10.1007/s10008-014-2616-7vista

## Memorias in Extenso

- 1 R. Jaimes, V. M. Ugalde, J. G. Vázquez, M. E. Galvan, and I. González  
On the Electrocatalysis for Organic Mineralization on BDD: Ab Initio Calculations and Microscopic Studies. 226th Meeting of the Electrochemical Society & SMEQ 2014. Can Cun, México. Octubre, 2014. 2 páginas.
- 2 A.N. Pérez Martínez, E.S. Guillen López, M.L. Lozano Camargo, E. Barrera Calva, Laura Galicia, E. Cañeda Guzmán.  
Los detergentes y su influencia en la tensión superficial, dureza y pH de aguas de lavado. Memorias del XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Monterrey Nuevo León, México. 2 al 6 de Noviembre de 2014. 6 páginas.
- 3 Areli Flores Rivera, Cristobal Ramirez Vega, Alfredo Trejo Martinez, Maria Luisa Lozano Camargo y Leonardo David Herrea Zúñiga.  
Muro Ecológico. MuEc. Elaborado con granulado de PET. Memorias del XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Monterrey Nuevo León, México. 2 al 6 de Noviembre de 2014. 7 páginas.
- 4 Carolina Blas Pozos, Daniel Pérez Medina, Juan Manuel Santos Cruz, Maria Luisa Lozano Camargo y Leonardo Herrera Zúñiga  
Diseño de una celda electrolítica para la producción de hidrógeno. Memorias del XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Monterrey Nuevo León, México. 2 al 6 de Noviembre de 2014. 5 páginas.
- 5 Julio César Martínez Rosas, Maria Luisa Lozano Camargo, Leonardo David Herrera Zúñiga y Juan Carlos Martínez Hernández.  
Obtención del mucílago contenido en la especie de nopal *Opuntia robusta*, *Opuntia leucotricha*, *Opuntia ficus-índica* Y *Opuntia* spp. Para utilizarlo como agente coadyuvante de la floculación en el tratamiento de agua residual. Memorias del XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Monterrey Nuevo León, México. 2 al 6 de Noviembre de 2014. 8 páginas.
- 6 Elia Karina Velázquez; Israel Morales Reyes, Nikola Batina y Oscar Monroy Hermosillo.  
Desarrollo de un Aptasensor para determinar la calidad del agua potable en tiempo real. 4th International Symposium on Environmental Biochemistry and Engineering (4ISEBE), CINVESTAV, México D.F., México, 9 al 12 de Septiembre de 2014. 2 páginas.
- 7 Pedro Pérez, Teresa Zayas, Fernando Hernández, Leonardo Salgado  
Agua residual del proceso de nixtamalización descontaminada por coagulación/floculación y electrocoagulación. Memorias. XIII Congreso Internacional y XIX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, 2014. Acapulco, Guerrero, México. 11-13 Junio, 2014. 2 páginas.
- 8 Francisca Alicia Rodríguez, María Nayeli Mateo, Eligio Pastor Rivero, Ignacio González  
Electro-oxidación del colorante índigo en un reactor FM01-LC bajo diferentes condiciones de flujo y corriente. Memorias del XXXV Encuentro Nacional del AMIDIQ, 6 al 9 de mayo 2014. Puerto Vallarta, México. ISBN978-607-95593-2-8, pp 787-79.

## Artículos de Divulgación

- 1 Maria Luisa Lozano Camargo, Enrique Cañeda Guzmán, Alejandro Gutiérrez, Laura Galicia.  
Respuesta Electrocatalítica de la Reducción de Oxígeno, sobre un electrodo de pasta de carbono modificado con Fe (III)-5-Amino 1,10 Fenatrolina. Título del Libro: Florilegio de investigación una mirada a nuevas ideas. CAPITULO 3: Química Ambiental. Volumen: 1. Numero: 1(2014) pp. 113-120. ISBN: 978-607-7550-31-0.

## Patentes

1 José Luis Nava Montes de Oca; Alejandro Recéndiz Medina; Edgar Jesús Butrón Vargas Ignacio González Martínez; Ricardo Benavidez Pérez; Carlos Lara Valenzuela.  
Reactor electroquímico tipo filtro prensa para la recuperación de valores de oro (Au) y plata (Ag) en forma de polvo. Fecha de presentación: 2 de julio del 2008. Patente Mexicana No 3206631. Expedida: 22 de mayo del 2014.

## Participación en Foros, Congresos, Talleres, Etc

1 J. Cardoso, G. Guzman, D. Nava, I. González  
545. Synthesis and Characterization of Poly (ethylene glycol) Methacrylate with Sulfobetaine Pendants and Its Application as the Polymer Electrolyte. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México

2 M. R. Cruz-Díaz, E. P. Rivero, A. Torres- Mendoza, F. J. Almazán-Ruiz, and I. González.  
933. Experimental and Modelling study for Electrocoagulation Cell Used to Remove High Organic Loads in Wastewater. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México.

3 R. Jaimes, V. M. Ugalde, J. G. Vázquez, M. E. Galván and I. González.  
934 On the Electrocatalysis for Organic Mineralization on BDD: Ab Initio Calculations and Microscopic Studies. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México.

4 F. A. Rodríguez, E. P. Rivero and I. González.  
935 Degradation of Indigo Carmine and Reactive Black 5 Dyes with Sb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Doped Ti/RuO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> DSA in a Parallel-Plate Flow Reactor Via Active Chlorine. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México.

5 E. P. Rivero, M. R. Cruz-Díaz, F. J. Almazán-Ruiz and I. González.  
966 Analysis of Tertiary Current Distribution Modeling in a Turbulent Flow inside Parallel-Plate Electrochemical Reactor Used for Copper Recovery. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México.

6 J. E. Carrera-Crespo, F. González, E. Barrera and I. González.  
2219 CdS-TiO<sub>2</sub> photoelectrodes Formed through Pulsed Electrodeposition of Cadmium on TiO<sub>2</sub> Nanotube Films and Treatment with H<sub>2</sub>S for Application in Solar Cells. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México.

7 M. Arellano, A. C. Texier and I. González.  
2221 Electrochemical Dechlorination of 2-Chlorophenol on Ti-Ni, Ti-Pd and Ti-Ni-Pd Electrodes. 226<sup>TH</sup> Electrochemical Society Meeting, XXIX Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 7th Meeting of the Mexico Section of ECS. Octubre 5- 9 de octubre 2014, Cancún, México.

- 8 Judith Cardoso, Dora Nava, Gregorio Guzmán, and Ignacio González.  
Polymer electrolytes for lithium ion batteries: synthesis, thermal and electrochemistry properties. "Energy Storage Discussions" conference 2014. Puebla, Mexico, 20-21 November 2014
- 9 Dora Nava, Gregorio Guzmán, Judith Cardoso, Ignacio González.  
APMP-02, ID-15 Morphological and electrochemistry properties of polymer electrolytes. 3rd US-Mexico Symposium on Advances in Polymer Science , 3rd Bi-National meeting on major impact topics in polymer science, Nuevo Vallarta, México, December 3-6, 2014.
- 10 Christian Rojas Mendoza, Alejandro Gutiérrez, Laura Galicia, Gustavo A. Rivas.  
Dispersiones de nanotubos de carbono-urato oxidada en etanol/agua. Aplicaciones analíticas para la cuantificación de Ácido Úrico. XXI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica. 6 al 11 de Abril de 2014, La Serena, Chile
- 11 Elvis Ortiz Santos, María Luisa Lozano Camargo, Paulina Arellanes Lozada, Elsa Arce, Laura Galicia.  
Experimental study of corrosion inhibition efficiency of 5 amino 1-10 phenanthroline on APX-52 steel. 21st International symposium on metastable, amorphous and nanostructured materials. 29 de Junio al 4 de Julio de 2014, Cancún Quintana Roo, México.
- 12 Arturo N. Pérez Martínez, Erwin S. Guillen López, María Luisa Lozano Camargo, Enrique barrera Calva, Laura Galicia Luis, Enrique Cañeda Guzmán.  
Los detergentes y su influencia en la tensión superficial, dureza y pH de aguas de lavado. XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. 2 al 6 de Noviembre de 2014, Monterrey Nuevo León, México.
- 13 Elvis Ortiz Santos, Maria Luisa Lozano Camargo, Paulina Arrellanes Lozada, Elsa Miriam Arce Estrada and Laura Galicia.  
Design and operation of an electrolytic cell using the hydrogen generation (HHO). 21st International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials (ISMANAM 2014). 29 de Junio al 4 de Julio, Cancún, México.
- 14 Areli Flores Rivera, Cristobal Ramirez Vega, Alfredo Trejo Martinez, Maria Luisa Lozano Camargo y Leonardo David Herrea Zúñiga  
Muro Ecológico. MuEc. Elaborado con granulado de PET. XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. 2 al 6 de Noviembre 2014, Monterrey Nuevo León, México
- 15 Carolina Blas Pozos, Daniel Pérez Medina, Juan Manuel Santos Cruz, Maria Luisa Lozano Camargo y Leonardo Herrera Zúñiga  
Diseño de una celda electrolítica para la producción de hidrógeno. XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. 2 al 6 de Noviembre 2014, Monterrey Nuevo León, México
- 16 Autores: Julio César Martínez Rosas, Maria Luisa Lozano Camargo, Leonardo David Herrera Zúñiga y Juan Carlos Martínez Hernández  
Obtención del mucílago contenido en la especies de NopaL Opuntia robusta, Opuntia leucotricha, Opuntia ficus-índica Y Opuntia spp. Para utilizarlo como agente coadyuvante de la floculación en el tratamiento de agua residual. XXXIV Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. 2 al 6 de Noviembre 2014, Monterrey Nuevo León, México.
- 17 E. Haro-Poniatowski, C. Acosta-Zepeda, G. Mecalco, J. L. Hernández-Pozos, N. Batina, I. Morales-Reyes y J. Bonse.  
Diffraction-assisted nano- and micropatterning of silicon surfaces by ns-laser irradiation. CLEO 2014, Laser Science to Photonic Applications, Session: Laser Initiated Self-organization & Patterning; San Jose Convention Center. 8 al 13 Junio de 2014, San José, CA, USA.

- 18 Francisco, Montiel-Campos Raúl, Batina Nikola, Cornejo-Bravo José M, Raya-Rivera Atlántida, Rivera-Torres Filiberto, Gómez Pachón, Edwin Y, Ospina-Orejarena Alida, Villareal-Gómez Luis J, Alcántara-Barrera Selene, Ávila-Gutiérrez Lizeth, Navarro-Cerón Aurora, Romero Aragón, Rodolfo J y Monrroy-Brera Andromeda AL. Vera-Graziano Ricardo, Sabina-Ciscar, Federico J, Maciel-Cerda Alfredo, Sánchez-Arévalo  
Electrospun Polymer Nanofiber Scaffolds for Tissue Engineering. 3<sup>rd</sup> International Conference on Electrospinning, American Ceramic Society. 4 al 7 de Agosto de 2014, San Francisco California, USA.
- 19 Elia Karina Velázquez; Israel Morales Reyes, Nikola Batina y Oscar Monroy Hermosillo. Desarrollo de un Aptasensor para determinar la calidad del agua potable en tiempo real. 4<sup>th</sup> International Symposium on Environmental Biochemistry and Engineering (4ISEBE), CINVESTAV. 9 al 12 de Septiembre de 2014, México D.F., México.
- 20 Pérez G. P.; Salgado J. L.; Hernández A. F.; Zayas P. T  
Agua residual del proceso de nixtamalización descontaminada por Coagulación/floculación y electrocoagulación. XIII Congreso Internacional y XIX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales Acapulco, Guerrero, México. 11-13 Junio, 2014.
- 21 Francisco López Morales, Teresa Zayas, Leonardo Salgado  
Influence of Gd doping in SnO<sub>2</sub>-Sb films on Sb surface segregation. XXIII International Materials Research Congress. Cancún, Quintana Roo, México. Agosto 17-21, 2014
- 22 Teresa Zayas, Victoria Téllez, Leonardo Salgado  
Coagulation/Floculation a Electrochemical Oxidation using an BDD Anode for the treatment nejayote from the corn industry. International Congress on Water, Waste and Energy Management. Porto, Portugal. Julio 16-18, 2014.
- 23 Francisco López Morales, Teresa Zayas, Leonardo Salgado  
Effect of Ru Dopant Amount on the Electrocatalytic Capability of Ti/SnO<sub>2</sub>-Sb-Gd-Ru Electrodes in the Phenol Oxidation. 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, México. Octubre 5-10, 2014.
- 24 Lara-Cruz C, Jiménez Salazar JE, Ramón-Gallegos E, Batina N, Damián Matsumura P.  
Estradiol enhances gold nanoparticles incorporation in MCF-7 breast cancer cells by modifying membrane roughness. XXX Congreso Nacional de Bioquímica. Del 02 al 08 de noviembre 2014, Guadalajara, Jalisco, México.
- 25 Ignacio González.  
Los reactores electroquímicos: una ecoalternativa para el desarrollo de procesos químicos y para el tratamiento de efluentes industriales. Ciclo de seminarios del Instituto de Energías Renovables. Temixco. Morelos. 2 de mayo del 2014.
- 26 Ignacio González  
Reaprovechando el agua de los efluentes industriales: del laboratorio a la planta industrial. VI simposio CINVESTAV/SIGMA ALDRICH, Cinvestav, México. 28 -29 de mayo del 2014.
- 27 Ignacio González  
The electro-oxidation of recalcitrant compounds in a new FM01-LC reactor by Hydrodynamic and Mass Transport Turbulence Modeling by CFD with a reaction term coupled with a continuous stirred tank (CST). 65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Lausanne, Switzerland. Symposium 11: Electrochemical Technology: Crossroad for Energy and Environment. 31 August -5 September, 2014.

28 Ignacio González

La electroquímica en el desarrollo de proyectos de medio ambiente y energía. 49° congreso Mexicano de Química y 3° Congreso Nacional de Educación Química, Mérida, México. Simposio 50 años del premio "Andrés Manuel del Río, Investigación". 17 al 21 de septiembre 2014.

29 Ignacio González

Organic Lithium Batteries: the next generation of rechargeable batteries. Energy Storage Discussions, Conference 2014. Puebla, Mexico. 20-21 November 2014.

30 Ignacio González

Los reactores electroquímicos: una ecoalternativa para el desarrollo de procesos químicos y para el tratamiento de efluentes. Segunda Semana de Ingeniería Química. Instituto Tecnológico de Atitalaquia, Hidalgo. 2 diciembre del 2014.

31 N. Batina.

Nanotecnología para Medicina y Biomedicina. Seminario de Investigación Interdisciplinaria en Biomedicina, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubiran. México D.F. 6 de noviembre de 2014,

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Físicoquímica de Superficies

### Artículo de Investigación

1 Fernando Rojas González, Miguel Ángel Hernández, Karla Quiroz, Roberto Portillo, Martha Alicia Salgado, Fernando Hernández, Antonio Rivera.  
Experiment and Modeling of Low Coverage Uptake of N<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> on H-Clinoptilolite Zeolite from Tehuacán, Puebla, México. Revista: J. Chem. Chem. Eng. 8, 1-10, (2014). País: EE.UU. Publicación: 2014/01/25.

2 Rosa I. Y. Quiroz-Segoviano, Iris Natzielly Serratos Álvarez, Fernando Rojas González, Salvador Ramón Tello Solís, Rebeca Sosa Fonseca, Obdulia Medina-Juárez, Elsa C. Menchaca-Campos, Miguel Ángel García Sánchez.  
On Tuning the Fluorescence Emission of Porphyrin Free Bases. Bonded to the Pore Walls of Organo-Modified Silica. Revista: Molecules 19, 2261-2285, (2014). País: Suiza. Publicación: 2014/02/21

3 Jorge Matadamas, Graciela Román, Fernando Rojas, Miguel Alfonso Castro, Salomón Cordero, Manuel Aguilar.  
Pore Network Simulation via Monte Carlo Algorithms on GPUs, 12, 491-498, (2014). Revista: IEEE. Latin America Transactions. País: EE.UU. Publicación: 2014/03/01

4 Obdulia Medina, Fernando Rojas.  
Síntesis y Propiedades Texturales de Vidrios Porosos de SiO<sub>2</sub>. Revista: Química Hoy. Chemistry Series, 4, 1, 37-42 (2014). País: México Publicación: 2014/01/01.

5 Eduardo Salas-Bañález, Rosa I, Y. Quiroz-Segoviano, Fernando Rojas, Antonio Campero, Miguel Ángel García-Sánchez.  
Effects of the Entrapment of Tetrapyrrole Macrocycles inside Translucent Monolithic ZrO<sub>2</sub> Xerogels. Revista: Nanohybrids, 17, 1-34, (2014). País: Suiza Publicación: 2014/01/01.

6 Ángel González-Méndez, Graciela Román-Alonso, Fernando Rojas-González, Miguel Alfonso Castro-García, Manuel Aguilar-Cornejo, Salomón Cordero-Sánchez.  
Construction of Porous Networks subjected to Geometric Restrictions by using Open MP. Revista: Proceedings of the 28th IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium Workshops, 28, 1189-1197, (2014). País: EE.UU. Publicación: 2014/10/01.

7 Iván Córdova-Reyes, José Salmones, Beatriz Zeifert, José Luis Contreras, Fernando Rojas.  
Transesterification of canola oil catalyzed by calcined Mg-Al hydrotalcite doped with nitratine. Revista: Chemical Engineering Science, 119,174-181, (2014) País: Holanda Publicación: 2014/08/12

8 Fernando Rojas González, Graciela Román Alonso, Salomón Cordero Sánchez, Miguel Alfonso Castro-García, Manuel Aguilar Cornejo, Jorge Matadamas-Hernández.  
On the conception and assessment of mesopore networks: development of computer algorithms. Revista: A comprehensive guide to Mesoporous Materials, 3, 1-30, (2014). País: EE.UU. Publicación: 2014/15/10

9 María Luisa Ojeda, Celso Velásquez, Víctor Renteria, Antonio Campero, Miguel Ángel García-Sánchez, Fernando Rojas.  
Yttrium Deposition on Mesoporous TiO<sub>2</sub>: Textural Design and UV decolorization of Organic Dyes. Revista: Bulletin of Materials Science. País: India Publicación: Aceptado 2014/01/05

10 Reyna Ojeda-López, Isaac Jhonathan Pérez-Hermosillo, Juan Marcos Esparza Schulz, Armando Domínguez Ortiz.

Efecto de la temperatura de calcinación sobre la concentración de grupos silanoles en superficies de SiO<sub>2</sub> (SBA-15). Revista: Avances en Química, 9(1), 21-28 (2014) País: Venezuela Publicación: 2014/05/22

11 Francisco Reyes-Espinosa, Alfonso Arroyo-Reyna, Ponciano García-Gutiérrez, Iris N.serratos y Rafael Z. Zubillaga.

Effects of pH on the Asscoaition between the Inhibitor Cystatin and the Proteinase Chymopapain. Revista: Protein & Peptide Letters. Publicación: Enviado 2014/09/11

12 E.Rangel-López, A.L.Colín-González, A.L. Paz-Loyola, E. Pinzón, I. Torres, I.N.Serraros, P. Castellanos, M. Wajner, D.O. Souza y A. Santamaría.

Cannabinoid receptor agonists reduce the short-term mitochondrial dysfunction and oxidative stress linked to excitotoxicity in the rat brain. Revista: Neuroscience, 285, 97-106 (2015). Publicación: 2015

13 Juan Marcos Esparza y Carlos Felipe Mendoza

Caracterización de catalizadores. Libro Científico: Editorial Create Space Independent Publishing Platform, ISBN; 9781500289331, No. de páginas 407. País: México Publicación: 2014/01/24

14 A. González-Méndez, G. Román-Alonso, F. Rojas-González, M.A. Castro-García, M. Aguilar-Cornejo, and S. Cordero-Sánchez

Construction of Porous Networks subjected to Geometric Restrictions by using OpenMP. Capítulo de Libro: Proceedings of 2014 IEEE 28th International Parallel & Distributed Processing Symposium Workshops. PAG. INICIAL: 1189. PAG. FINAL: 1197. ISBN Number: 978-1-4799-4116-2/14, Phoenix, AZ, USA, DOI10.1109/IPDPSW.2014.134 País: USA. IDIOMA: Inglés. Publicación: Mayo 2014.

## **Participación en Foros Congreso, Talleres, Etc**

1 Fernando Rojas González

Cálculo de la Isotherma, Distribución de tamaños de Poro y Curva Característica para la Adsorción. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.

2 Fernando Rojas González

Estudios Texturales sobre SBA-15 por efecto de hidroxilación con soluciones diluidas de NaOH para in. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.

3 Fernando Rojas González

Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. Caracterización espectroscópica de porfirinas unidas a alcóxidos órgano sustituidos a través del método sol-gel. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.

4 Fernando Rojas González

Celdas solares con películas delgadas mesoporosas de TiO<sub>2</sub> sensibilizadas con H<sub>2</sub>T (p-CN) PP y contra el... Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.

5 Fernando Rojas González.

Propiedades ópticas de la clorofila unida a alcóxidos órgano-sustituidos a través del método sol-gel. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.

- 6 Fernando Rojas González  
Estudio del acoplamiento poroso en estructuras in Silico. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 2 de diciembre de 2014.
- 7 Fernando Rojas González  
Nanopartículas de plata en películas de quitosana en procesos de reepitelización-cicatrización. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 2 de diciembre de 2014.
- 8 Fernando Rojas González.  
SiO<sub>2</sub> y SiO<sub>2</sub>/AgO en Reparación de Heridas Dérmicas Experimentales. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.
- 9 Isaac Jhonathan Pérez Hermosillo (estudiante de Doctorado).  
Síntesis de SBA-16: efecto de las concentraciones de ácido clorhídrico y tetraetoxisilano. Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 1 de diciembre de 2014.
- 10 Reyna Ojeda López (estudiante de Doctorado).  
Preparación y caracterización y nano-fibras de poliacrilonitrilo (PAN). Tercer coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. San Luis Potosí, México. 2 de diciembre de 2014.
- 11 Iris Natzielly Serratos.  
La competencia entre ligandos del receptor de productos finales de glucosilación avanzada (RAGE) y su papel en la señalización intracelular a través de cambios en el estado de oligomerización. Primer Simposio Iberoamericano de AGEs. Guanajuato, México. 1-3 de octubre de 2014.
- 12 Iris Natzielly Serratos.  
Interaction of the receptor for advanced-glycation-endproducts (RAGE) domains with HMGB1 and S100B proteins. XXX Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Bioquímica. Guadalajara, México. 2-8 de noviembre de 2014.
- 13 Iris Natzielly Serratos.  
Interaction between the receptor for advanced-glycation-endproducts (RAE) domains and quinolic acid (QUIN). XXX Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Bioquímica. Guadalajara, México. 2-8 de noviembre de 2014.
- 14 Iris Natzielly Serratos.  
Effect of pH on the Affinity of Chymopapain to Chicken Cystatin. An enzyme-inhibitor association modulated by electrostatics. XXX Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Bioquímica. Guadalajara, México. 2-8 de noviembre de 2014.
- 15 Iris Natzielly Serratos.  
Modeling the interaction between quinolinate and the receptor for advanced glycation end products (RAGE): relevance for early neuropathological processes. Conferencia por invitación en la Universidad Federal de Río Grande do Sul. Brasil. 17-22 de Septiembre de 2014.
- 16 Reyna Ojeda López (estudiante de Doctorado).  
Estudio del efecto de la calcinación y activación sobre los grupos silanol superficiales en materiales SBA-15, RMN y FTIR: estudio espectroscópico. I Simposio de Resonancia Magnética Nuclear. Distrito Federal, México. 21-24 de enero de 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Físicoquímica Teórica

### Artículos de Investigación

1 Analilia Sánchez, Roberto C. Guillén-Villara, Rodrigo Sánchez, Rubicelia Vargas, Jorge Garza, Myrna H. Matus, Magali Salas-Reyes, Zaira Domínguez.  
Electrochemical Oxidation of Symmetrical Amides of Ferulic Acid in Aprotic Medium. *Electrochimica Acta* 133 546-554 (2014).

2 Jorge Garza and Rubicelia Vargas.  
Density Functional Theory Applied on Confined Many-Electron Atoms. In *Electronic Structure of Quantum Confined Atoms and Molecules* (ISBN978-3-319-09982-8). Springer, Cham, 2014.

3 Erwin García-Hernández, Cecilia Díaz-García, Rubicelia Vargas and Jorge Garza.  
Implementation of the electron propagator to second order on GPUs to estimate the ionization potentials of confined atoms. *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* 47 185007 (7pp) (2014).

4 Raymundo Hernández-Esparza, Sol-Milena Mejía-Chica, Andy D. Zapata-Escobar, Alfredo Guevara-García, Apolinar Martínez-Melchor, Julio-M. Hernández-Pérez, Rubicelia Vargas, and Jorge Garza.  
Grid-Based Algorithm to Search Critical Points, in the Electron Density, Accelerated by Graphics Processing Units. *J. Comput. Chem.* 35 2272-2278 (2014).

5 José L. Gázquez, Badhin Gómez, Fernando D. Hinojosa and Alberto Vela  
Evaluation of hardness in Kohn-Sham theory with local density and generalized gradient approximations, *Indian Journal of Chemistry*, 53A, 949-957 (2014).

6 Christophe Morell, José L. Gázquez, Alberto Vela, Frédéric Guégan and Henry Chermette  
Revisiting Electroaccepting and Electrodonating Powers: proposals for Local electrophilicity and Local nucleophilicity descriptors, *Physical Chemistry Chemical Physics* 16, 26832-26842 (2014).

### Participación en foros, congresos, talleres, etc

1 Jorge Garza  
Analyzing quantum chemistry scalar fields by using GPUs. World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC) 2014. 2014/10/09.

2 Jorge Garza  
Grid Based Methods for the Analysis of the Wave Function in Quantum Chemistry Accelerated by GPUs. GTC 2014. 2014/03/27.

3 Jorge Garza  
Uso de tarjetas gráficas (GPUs) para el análisis de campos escalares y vectoriales de la química cuántica. V Encuentro Nacional de Químicos Teóricos y Computacionales. Santiago de Chile, Chile, 2014

4 José Luis Gázquez  
An accurate exchange GGA functional with correct asymptotic behavior in its exchange potential. World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC) 2014. Santiago de Chile, Chile, 2014

- 5 Marcelo Galván  
Dispersion cooperative effects in the stabilization energy of formic acid and Lcystine crystals. World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC) 2014. Santiago de Chile, Chile, 2014.
- 6 Joel Ireta  
Microsolvation as an approach to estimate the stability of solvated polyalanine in helical conformations. World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC) 2014. 2014/10/05.
- 7 Jorge Garza  
Uso de GPUS para el análisis del enlace químico. VI Congreso internacional de formación y modelación en ciencias básicas. 2014/04/28.
- 8 Martha Mojica, Francisco Méndez y Julio A. Alonso.  
Crecimiento de hemifullerenos usando la reacción de Diels-Alder. Primer paso hacia la síntesis de C60 por dimerización. XIII Reunión Mexicana de Físico Química Teórica. 5-8 Noviembre 2014.
- 9 Cristina Dezi, Joel Ireta  
Estudio teórico de estabilidad de oligómeros en conformación del tipo barril de hojas beta. XIII reunión mexicana de fisicoquímica teórica. 2014/11/06.
- 10 Andrés Cedillo  
Estabilidad de las estructuras del AlOOH bajo presión. 13a Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica. Noviembre de 2014, Morelia, Michoacán
- 11 Guadalupe Bringaz, Roberto López, Jorge Lemus y Rubicelia Vargas  
Reactividad de Alcanolaminas. XIII Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica. 5 de Noviembre de 2014. Morelia, Michoacán
- 12 Cecilia Díaz, Jorge Garza y Rubicelia Vargas.  
Estimación de la energía de correlación en átomos multielectrónicos confinados en cavidades esféricas. XIII Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica. 5 de Noviembre de 2014. Michoacán.
- 13 Alejandra Monjaraz, Jorge Garza y Rubicelia Vargas.  
El papel del intercambio exacto en la descripción de la absorción de moléculas fluorescentes. XIII Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica. 5 de Noviembre de 2014. Michoacán.
- 14 Luis Ignacio Perea-Ramírez Marcelo Galván, Rubicelia Vargas, Zaira Domínguez, Magali Salas-Reyes, Myrna H. Matus  
Evaluación teórica de la interacción de sistemas radicales derivados de catecol y guayacol sobre superficies de grafito. XIII Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica. 5 de Noviembre de 2014. Michoacán
- 15 Francisco Méndez  
Fullerenos, los balones de la química. Sala Cuicacalli, UAM-I.
- 16 Rubicelia Vargas  
Química: La ciencia ¿central o lateral? UAM Iztapalapa.

17 Rubicelia Vargas  
Química: Una ciencia central. UAM Iztapalapa.

18 Rubicelia Vargas  
Puentes de hidrógeno: Las interacciones débiles que sostienen la vida. CECyT 7 Cuauhtémoc, IPN.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Química Analítica

### Artículo de Investigación

- 1 Manuel E. Medina, Annia Galano, Juan Raúl Alvarez-Idaboy  
Theoretical Study on the Peroxyl Radicals Scavenging Activity of Esculetin and its Regeneration in Aqueous Solution. Revista (volumen, número, páginas, año): *Phys. Chem. Chem. Phys.* 16, 1197–1207 (2014). NOTA: En el informe de actividades de 2013 se incluyó como artículo aceptado.
- 2 Annia Galano, Dun Xian Tan, Russel J. Reiter  
Cyclic 3-Hydroxymelatonin, a Key Metabolite Enhancing the Peroxyl Radical Scavenging Activity of Melatonin. Revista (volumen, número, páginas, año): *RSC Advances* 4, 5220–5227 (2014).
- 3 Dun Xian Tan, R. Hardeland, LC Manchester, Galano A, Russel J. Reiter.  
Cyclic-3-Hydroxymelatonin (C3HOM), a Potent Antioxidant, Scavenges free Radicals and Suppresses Oxidative Reactions. Revista (volumen, número, páginas, año): *Curr. Med. Chem.* 21, 1557–1565 (2014)
- 4 Annia Galano, Misaela Francisco Marquez, Adriana Pérez-González.  
Ellagic Acid: an Unusually Versatile Protector against Oxidative Stress. Revista (volumen, número, páginas, año): *Chem. Res. Toxicol.* 27 (5), 904–918 (2014).
- 5 Adriana Pérez-González, Annia Galano, Juan Raúl Alvarez-Idaboy.  
Dihydroxybenzoic Acids as Free Radical Scavengers: Mechanisms, Kinetics, and Trends in Activity. Revista (volumen, número, páginas, año): *New J. Chem.* 38 (6), 2639–2652 (2014).
- 6 Lindsay S. Hernández-Muñoz, Annia Galano, Pablo D. Astudillo-Sánchez, Mahdi M. Abu-Omar, Felipe J. González.  
The mechanism of mediated oxidation of carboxylates with ferrocene as redox catalyst in absence of grafting effects. An experimental and theoretical approach. Revista (volumen, número, páginas, año): *Electrochim. Acta* 136, 542–549 (2014).
- 7 Adriana Pérez-González, Annia Galano, J. V. Ortiz.  
Vertical Ionization Energies of Free Radicals and Electron Detachment Energies of Their Anions: A Comparison of Direct and Indirect Methods versus Experiment. Revista (volumen, número, páginas, año): *J. Phys. Chem. A.* 118 (31), 6125–6131 (2014).
- 8 Annia Galano, Adriana Pérez-González, Lourdes del Olmo, Misaela Francisco-Marquez, Jorge Rafael León-Carmona.  
On the Chemical Behavior of C60 Hosting H2O and Other Isoelectronic Neutral Molecules. Revista (volumen, número, páginas, año): *J. Mol. Model.* 20, 2412 (12 pag) (2014).
- 9 Jorge Rafael León-Carmona, Ana Martínez, Annia Galano.  
New Free Radicals to Measure Antiradical Capacity: A Theoretical Study. Revista (volumen, número, páginas, año): *J. Phys. Chem. B.* 118 (34), 10092–10100 (2014).
- 10 Tiziana Marino, Annia Galano, Nino Russo.  
On the Radical Scavenging Ability of Gallic Acid toward OH and OOH Radicals. Reaction Mechanism and Rate Constants from the Density Functional Theory. Revista (volumen, número, páginas, año): *J. Phys. Chem. B.* 118 (35), 10380–10389 (2014).
- 11 Russel J. Reiter, Dun Xian Tan, Annia Galano.  
Melatonin: Exceeding Expectations. Revista (volumen, número, páginas, año): *Physiology* 29 (5), 302–303 (2014).

- 12 Claudia Zavala-Oseguera, Annia Galano, Gabriel Merino.  
A Computational Study on the Kinetics and Mechanism of the Carbaryl + OH Reaction. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Phys. Chem. A. 118 (36), 7776-7781 (2014).
- 13 Annia Galano, Juan Raúl Alvarez-Idaboy.  
Kinetics of Radical Molecule Reactions in Aqueous Solution: A Benchmark Study of the Performance of Density Functional Methods. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Comput. Chem. 35, 2019–2026 (2014).
- 14 Yucundo Mendoza-Tolentino, Carlos Andrés Galán-Vidal, Gian Arturo Álvarez-Romero, M.T. Ramírez Silva, Ma. Elena Páez Hernández.  
Earliest results in the use of activated composite membranes for the transport of silver ions from aqueous solutions. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Chem. Article ID 467526 (5 pages) (2014). <http://dx.doi.org/10.1155/2014/467526>
- 15 Erika Rodríguez-Sevilla, María Teresa Ramírez Silva, Mario Romero-Romo, Pedro Ibarra-Escutia, Manuel Palomar-Pardavé.  
Electrochemical Quantification of the Antioxidant Capacity of Medicinal Plants Using Biosensors. Revista (volumen, número, páginas, año): Sensors 14, 14423-14439 (2014).
- 16 M. Palomar-Pardavé, S. Corona-Avenidaño, M. Romero-Romo, G. Alarcón-Angeles, A. Merkoçi, M. T. Ramírez-Silva.  
Supramolecular interaction of dopamine with b-cyclodextrin: An experimental and theoretical electrochemical study. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Electroanal. Chem. 717-718, 103–109 (2014).
- 17 D.S. Guzmán-Hernández, M. Palomar-Pardavé, A. Rojas-Hernández, S. Corona-Avenidaño, M. Romero-Romo, M.T. Ramirez-Silva.  
Electrochemical quantification of the thermodynamic equilibrium constant of the tenoxicam--cyclodextrin inclusion complex formed on the surface of a poly- cyclodextrin-modified carbon paste electrode. Revista (volumen, número, páginas, año): Electrochim. Acta 140, 535-540 (2014).
- 18 María Teresa Ramírez-Silva, Manuel Palomar-Pardavé, Silvia Corona-Avenidaño, Mario Romero-Romo, Georgina Alarcón-Angeles.  
Guest-Host Complex Formed between Ascorbic Acid and  $\beta$ -Cyclodextrin Immobilized on the Surface of an Electrode. Revista (volumen, número, páginas, año): Molecules 19, 5952-5964 (2014).
- 19 M.T. Ramírez-Silva, S. Corona-Avenidaño, G. Alarcón-Angeles, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, A. Rojas Hernández.  
Construction of supramolecular systems for the selective and quantitative determination of dopamine in the presence of ascorbic acid. Revista (volumen, número, páginas, año): En: New Processes and Materials Based on Electrochemical Concepts at the Microscopic Level Symposium, MicroEchem 2013. Procedia Chemistry 12, 55-61 (2014).
- 20 J. Juárez-Gómez, M. T. Ramírez-Silva, F. Pérez-García, M. E. Palomar-Pardavé, M. Romero- Romo, A. Rojas-Hernández.  
Influence of Alkyl Chain on a Neutral-Carrier for Use in Selective Membranes Mercury Ions. Revista (volumen, número, páginas, año): ECS Transactions, 64, 43-48 (2014).
- 21 J. Juárez-Gómez, M. T. Ramírez-Silva, F. Pérez-García, M. E. Palomar-Pardavé, M. Romero- Romo, A. Rojas-Hernández.  
Ion-Selective Electrode Solid Contact Base on Neutral-Carrier Ditiophosphate for Mercury Determination at Nanomolar Levels. Revista (volumen, número, páginas, año): ECS Transactions, 64 (1) 69-76 (2014).

- 22 J. Juárez-Gómez, M. T. Ramírez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero-Romo, P. Salinas- Hernández and F. Morales-Anzures.  
Determination of the antioxidant capacity of "Pistache amargo" using a biosensor based on Laccase *Trametes Versicolor*. Revista (volumen, número, páginas, año): ECS Transactions, 64, 77-81 (2014).
- 23 E. Rodríguez-Sevilla, M. T. Ramírez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. A. Romero-Romo, Jean Louis Marty, P. Ibarra-Escutia.  
A novel tyrosinase base biosensor for the quantification of antioxidant capacity. Evaluation on infusions of medicinal plants. Revista (volumen, número, páginas, año): ECS Transactions, 64, 49-57 (2014).
- 24 E. Rodríguez-Sevilla, M. T. Ramírez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. A. Romero-Romo, A. Hernández-Arana, and P. Ibarra-Escutia.  
Determination of the Antioxidant Capacity in Medicinal Plants, Using a Laccase Screen Printed-Type Biosensor. Revista (volumen, número, páginas, año): ECS Transactions, 64, 59-67 (2014).
- 25 G. Y. Aguilar-Lira, G. A. Álvarez Romero, A. Rojas-Hernández, M. E. Páez-Hernández, J. A. Rodríguez-Ávila, M. A. Romero-Romo.  
Voltammetric Analysis of Naproxen in Graphite Electrodes and Its Determination in Pharmaceutical Samples. Revista (volumen, número, páginas, año): Electroanalysis 26, 1573-1581 (2014).
- 26 Judith Amador-Hernández, Alberto Rojas-Hernández, Edith Madaí Colunga-Urbina, Iliana Margarita De La Garza-Rodríguez, Miguel Velázquez-Manzanares, Luis Felipe Medina-Vallejo.  
New chemometric strategies in the spectrophotometric determination of pKa. Revista (volumen, número, páginas, año): Eur. J. Chem. 5, 1-5 (2014).
- 27 M.T Ramírez, M. Palomar Pardavé  
Uso y Aplicaciones de sensores químicos y electroquímicos para la detección de contaminantes en agua y agua residual. Revista (volumen, número, páginas, año): Capítulo 13 del libro Aplicaciones electroquímicas al tratamiento de aguas residuales Coordinador Carlos Eduardo Barrera Diaz, Universidad Autónoma del Estado de México Texto avalado por la Sociedad Mexicana de Electroquímica. Editorial REVERTÉ, México D.F. 2014 ISBN 978-607-7815-13-6

### **Artículos de Investigación Aceptados**

- 1 Annia Galano, Manuel E. Medina, Dun Xian Tan, Russel J. Reiter.  
Melatonin and its Metabolites as Copper Chelating Agents and their Role in Inhibiting Oxidative Stress: A Physicochemical Analysis. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Pineal Res. (Aceptado).
- 2 Gloria Mazzone, Naim Malaj, Annia Galano, Nino Russo, Marirosa Toscano.  
Antioxidant properties of several Coumarin-Chalcone hybrids from theoretical insights. Revista (volumen, número, páginas, año): RSC Adv.. (Aceptado).
- 3 Norma Rodríguez-Laguna, Alberto Rojas-Hernández, María Teresa Ramírez-Silva, Lucero Hernández-García, Mario Alberto Romero-Romo.  
An Exact Method to Determine the Conductivity of Aqueous Solutions in Acid-Base Titrations. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Chem. (Aceptado).
- 4 D.S. Guzmán-Hernández, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández, S. Corona-Avenidaño, M. Romero-Romo, M. Palomar-Pardavé.  
Spectrophotometric and electrochemical quantification of the host-guest interaction of tenoxicam and beta-CD in aqueous solution at different pH values. Revista (volumen, número, páginas, año): J. Electroanal. Chem. (Aceptado).

## Memorias in extenso

- 1 Manuel Alejandro Hernández-Olivares, Alberto Rojas-Hernández, María Teresa Ramírez-Silva, Enrique Ángeles.  
Estabilidad y Determinación de las Constantes de Acidez del LQM307 por medio de espectrofotometría UV/Vis. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 319-324 (2014).
- 2 G. Mendoza-Sarmiento, A. Rojas-Hernández, A. Galano, A. Gutiérrez-Carrillo.  
Grado de desprotonación de la Mangiferina. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 194-199 (2014).
- 3 J. Martínez-Guerra, J.C. Vega-Morales, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández.  
Comparación del DZP del sistema Zn (II)-amoniaco-agua en el espacio  $\text{pNH}_3'/\text{pH}$  por el método de especies y equilibrios generalizados y por el programa MEDUSA. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 172-177 (2014).
- 4 J.C. Vega-Morales, A. Galano-Jiménez, A. Rojas-Hernández.  
Estudio espectroscópico y teórico (in silico) para la determinación del  $\text{pK}_a$  de la molécula del fenol. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 200-205 (2014).
- 5 A. Ibarra-Escutia, A. Rojas-Hernández, E. Ángeles.  
Formación de complejos de Cobre (II) con LQM303. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 325-330 (2014).
- 6 J.M. Islas-Martínez, E. Ángeles, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández.  
Determinación de las constantes de acidez de derivados morfolínicos y tiomorfolínicos de interés biológico. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 342-347 (2014).
- 7 D.S. Guzmán-Hernández, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández, M.E. Palomar-Pardavé, S. Corona-Avendaño, M.A. Romero-Romo.  
Caracterización y cuantificación electroquímica del diclofenaco utilizando un electrodo de pasta de carbón modificado con beta-ciclodextrina. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 371-375 (2014).
- 8 Brisa Verastegui Omaña, María Tereda Ramírez Silva, Silvia Corona Avendaño, Alberto Rojas Hernández, Mario Alberto Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Especiación química del sistema Cu (II) con dopamina en solución acuosa. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 388-393 (2014).
- 9 Brisa Verastegui Omaña, María Tereda Ramírez Silva, Silvia Corona Avendaño, Alberto Rojas Hernández, Mario Alberto Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Cálculo de las constantes globales de formación de complejos Ni (II) con dopamina en solución acuosa. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 394-399 (2014).

- 10 Juan Carlos Ruiz Pineda, María Teresa Ramírez Silva, Alberto Rojas Hernández. Evidencias de la formación del complejo Cu (II) quercetina. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 423-426 (2014).
- 11 Lucero Hernández García, Alberto Rojas Hernández, María Teresa Ramírez Silva. Estudio del comportamiento de quercetina (3,3', 4', 5,7-pentahidroxiflavona) en presencia de Al (III) e iones fluoruro. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 776-781 (2014).
- 12 Erika Rodríguez Sevilla, María Teresa Ramírez Silva, Alberto Rojas Hernández, Pedro Ibarra Escutia. Desarrollo y caracterización de biosensores de *Laccasa Trametes Versicolor* y su aplicación a la determinación de antioxidantes. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 80-85 (2014).
- 13 Erika Rodríguez Sevilla, María Teresa Ramírez Silva. M. Palomar Pardavé, M. Romero Romo, Silvia Corona Avendaño. Determinación de la capacidad antioxidante de mirto (*Salvia microphylla*), hierba dulce (*Lippia dulcis*) y salve real (*Lippia alba*); utilizando un biosensor de Tirosinasa muchroom. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 74-79 (2014).
- 14 Gloria Alejandra Méndez Rivera, María Teresa Ramírez Silva, Alberto Rojas Hernández, Manuel Palomar Pardavé, Mario Romero Romo. Evaluación del radical DPPH en mezclas etanol-agua. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 92-97 (2014).
- 15 E. Colín Orozco, S. Corona-Avendaño, J Aldana-González, M. Romero Romo, M.T. Ramírez Silva, M. Palomar Pardavé. Aplicación del Método de Ensanchamiento Gaussiano de Impulsos tipo Dirac en la Resolución Voltamperométrica de las Señales Electroquímicas de Dopamina y Ácido Úrico empleando un electrodo EPC/NTCMP. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 98-103 (2014).
- 16 Irma Pérez Silva, Ma. Elena Páez Hernández, Giaan Arturo Alvarez Romero, Ma. Teresa Ramírez Silva. Desarrollo de una membrana polimérica de inclusión (PIM) para la preconcentración de salbutamol de soluciones acuosas. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 217-222 (2014).
- 17 Irma Pérez Silva, Ma. Elena Páez Hernández, Carlos Andrés Galán Vidal, José Antonio Godoy Reyes, Ma. Teresa Ramírez Silva. Desarrollo de un método de extracción/preconcentración de albuterol presente en orina basado en el uso de resinas impregnadas por solventes (SIR). Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 313-318 (2014).
- 18 Daniel Hernández Fuerte, Manuel Palomar Pardavé, Teresa de Jesús Licona-Sánchez, Mario Romero Romo, Jaime S. Valente, María Teresa Ramírez Silva. Estudio de la oxidación electroquímica del 4-clorofenol con un electrodo de pasta de carbón modificado con hidróxidos dobles laminares de ZnAl. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 182-187 (2014).

19 Jorge Juárez-Gómez, María Teresa Ramírez-Silva, Manuel Eduardo Palomar-Pardavé, Mario Romero-Romo, Alberto Rojas-Hernández.  
Efecto inductivo y efecto estérico sobre la respuesta de electrodos selectivos de iones para la determinación potenciométrica de mercurio. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 474-479 (2014).

20 Jorge Juárez-Gómez, María Teresa Ramírez-Silva, Manuel Eduardo Palomar-Pardavé, Mario Romero-Romo, Alberto Rojas-Hernández.  
Nuevo ISE de contacto sólido para la determinación selectiva de mercurio a niveles nanomolares. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 480-485 (2014).

21 Julio Cesar Alva Ensastegui, María Teresa Ramírez Silva, Mario Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Caracterización de quercetina con SDS a pH ácido. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 400-405 (2014).

22 Alma Karina Rivas Sánchez, Jorge Rafael León Carmona, Annia Galano Jiménez, María Teresa Ramírez Silva.  
Efecto de la posición del OH fenólico sobre la capacidad antioxidante de algunos ácidos hidroxicinámicos. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 406-411 (2014).

23 Alma Karina Rivas Sánchez, Rebeca Raquel Cervantes Trujillo, Annia Galano Jiménez, María Teresa Ramírez Silva.  
Estudio teórico y experimental de las constantes de acidez de algunos derivados del ácido hidroxicinámico. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 412-416 (2014).

24 Rebeca Raquel Cervantes Trujillo, María Teresa Ramírez Silva, Dafne Sarahia Guzmán Hernández, Silvia Corona Avendaño, Mario Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Caracterización de ácido cafeico por voltamperometría cíclica. Memorias in extenso del XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Editadas por la Asociación Mexicana de Química Analítica, A.C., México, 2014. 829-833 (2014).

25 N.B. Segundo-Evangelista, H. López-González, A. Rojas-Hernández.  
Influencia de la beta ciclodextrina en la hidrólisis de holmio. Memorias in extenso del XXIV Congreso Técnico Científico ININ-SUTIN. Editadas por el ININ, México, 2014. 1/5-5/5 (2014)

## **Artículos de Divulgación**

1 Russel J Reiter, Dun-xian Tan, Annia Galano.  
Melatonin Reduces Lipid Peroxidation and Membrane Viscosity. Revista (volumen, número, páginas, año): *Frontiers in Physiology*, section Membrane Physiology and Membrane Biophysics. vol. 5, article 377 (4 pages) (2014).

## Participación en foros, congresos, talleres, etc.

- 1 J. Martínez-Guerra, J.C. Vega-Morales, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández.  
Comparación del DZP del sistema Zn (II)-amoníaco-agua en el espacio  $\text{pNH}_3'/\text{pH}$  por el método de especies y equilibrios generalizados y por el programa MEDUSA. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 2 G. Mendoza-Sarmiento, A. Rojas-Hernández, A. Galano, A. Gutiérrez-Carrillo.  
Grado de desprotonación de la Mangiferina. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 3 Manuel Alejandro Hernández-Olivares, Alberto Rojas-Hernández, María Teresa Ramírez-Silva, Enrique Ángeles.  
Estabilidad y Determinación de las Constantes de Acidez del LQM307 por medio de espectrofotometría UV/Vis. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 4 J.C. Vega-Morales, A. Galano-Jiménez, A. Rojas-Hernández.  
Estudio espectroscópico y teórico (in silico) para la determinación del  $\text{pK}_a$  de la molécula del fenol. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 5 A. Ibarra-Escutia, A. Rojas-Hernández, E. Ángeles.  
Formación de complejos de Cobre (II) con LQM303. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 6 J.M. Islas-Martínez, E. Ángeles, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández.  
Determinación de las constantes de acidez de derivados morfolínicos y tiomorfolínicos de interés biológico. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 7 D.S. Guzmán-Hernández, M.T. Ramírez-Silva, A. Rojas-Hernández, M.E. Palomar-Pardavé, S. Corona-Avendaño, M.A. Romero-Romo.  
Caracterización y cuantificación electroquímica del diclofenaco utilizando un electrodo de pasta de carbón modificado con beta-ciclodextrina. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 8 Brisa Verastegui Omaña, María Tereda Ramírez Silva, Silvia Corona Avendaño, Alberto Rojas Hernández, Mario Alberto Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Especiación química del sistema Cu (II) con dopamina en solución acuosa. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 9 Brisa Verastegui Omaña, María Tereda Ramírez Silva, Silvia Corona Avendaño, Alberto Rojas Hernández, Mario Alberto Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Cálculo de las constantes globales de formación de complejos Ni (II) con dopamina en solución acuosa. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 10 Juan Carlos Ruiz Pineda, María Teresa Ramírez Silva, Alberto Rojas Hernández.  
Evidencias de la formación del complejo Cu (II) quercetina. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 11 Lucero Hernández García, Alberto Rojas Hernández, María Teresa Ramírez Silva.  
Estudio del comportamiento de quercetina (3,3', 4', 5,7-pentahidroxiflavona) en presencia de Al (III) e iones fluoruro. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.

- 12 Erika Rodríguez Sevilla, María Teresa Ramírez Silva, Alberto Rojas Hernández, Pedro Ibarra Escutia.  
Desarrollo y caracterización de biosensores de *Laccasa Trametes Versicolor* y su aplicación a la determinación de antioxidantes. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 13 Erika Rodríguez Sevilla, María Teresa Ramírez Silva. M. Palomar Pardavé, M. Romero Romo, Silvia Corona Avendaño.  
Determinación de la capacidad antioxidante de mirto (*Salvia microphylla*), hierba dulce (*Lippia dulcis*) y salve real (*Lippia alba*); utilizando un biosensor de Tirosinasa muchroom. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica  
Lugar: BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 14 Gloria Alejandra Méndez Rivera, María Teresa Ramírez Silva, Alberto Rojas Hernández, Manuel Palomar Pardavé, Mario Romero Romo.  
Evaluación del radical DPPH en mezclas etanol-agua. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Lugar: BUAP, Puebla Puebla, México.  
Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 15 E. Colín Orozco, S. Corona-Avendaño, J Aldana-González, M. Romero Romo, M.T. Ramírez Silva, M. Palomar Pardavé.  
XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. Fecha: 25-27 de junio de 2014. Lugar: BUAP, Puebla Puebla, México.
- 16 Irma Pérez Silva, Ma. Elena Páez Hernández, Gaaan Arturo Alvarez Romero, Ma. Teresa Ramírez Silva.  
Desarrollo de una membrana polimérica de inclusión (PIM) para la preconcentración de salbutamol de soluciones acuosas. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 17 Irma Pérez Silva, Ma. Elena Páez Hernández, Carlos Andrés Galán Vidal, José Antonio Godoy Reyes, Ma. Teresa Ramírez Silva.  
Desarrollo de un método de extracción/preconcentración de albuterol presente en orina basado en el uso de resinas impregnadas por solventes (SIR). XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 18 Daniel Hernández Fuerte, Manuel Palomar Pardavé, Teresa de Jesús Licon-Sánchez, Mario Romero Romo, Jaime S. Valente, María Teresa Ramírez Silva.  
Estudio de la oxidación electroquímica del 4-clorofenol con un electrodo de pasta de carbón modificado con hidróxidos dobles laminares de ZnAl. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 19 Jorge Juárez-Gómez, María Teresa Ramírez-Silva, Manuel Eduardo Palomar-Pardavé, Mario Romero-Romo, Alberto Rojas-Hernández.  
Efecto inductivo y efecto estérico sobre la respuesta de electrodos selectivos de iones para la determinación potenciométrica de mercurio. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 20 Jorge Juárez-Gómez, María Teresa Ramírez-Silva, Manuel Eduardo Palomar-Pardavé, Mario Romero-Romo, Alberto Rojas-Hernández.  
Nuevo ISE de contacto sólido para la determinación selectiva de mercurio a niveles nanomolares. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 21 Julio Cesar Alva Ensastegui, María Teresa Ramírez Silva, Mario Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
Caracterización de quercetina con SDS a pH ácido. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.

- 22 Alma Karina Rivas Sánchez, Jorge Rafael León Carmona, Annia Galano Jiménez, María Teresa Ramírez Silva.  
Efecto de la posición del OH fenólico sobre la capacidad antioxidante de algunos ácidos hidroxicinámicos. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 23 Alma Karina Rivas Sánchez, Rebeca Raquel Cervantes Trujillo, Annia Galano Jiménez, María Teresa Ramírez Silva.  
Estudio teórico y experimental de las constantes de acidez de algunos derivados del ácido hidroxicinámico. XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 24 Rebeca Raquel Cervantes Trujillo, María Teresa Ramírez Silva, Dafne Sarahia Guzmán Hernández, Silvia Corona Avendaño, Mario Romero Romo, Manuel Palomar Pardavé.  
XXVII Congreso Nacional de Química Analítica. BUAP, Puebla Puebla, México. Fecha: 25-27 de junio de 2014.
- 25 N.B. Segundo-Evangelista, Hilario López-González, Alberto Rojas-Hernández.  
Influencia de la beta ciclodextrina en la hidrólisis de holmio. XXIV Congreso Técnico Científico, ININ-SUTIN. Centro Nuclear "Dr. Nabor Carrillo". Salazar, Estado de México. Fecha: 4 al 6 de diciembre de 2014.
- 26 Norma Rodríguez-Laguna, Alberto Rojas-Hernández, María Teresa Ramírez-Silva.  
Determinación de la conductividad de soluciones acuosas en el curso de una titulación ácido-base. 49no Congreso Mexicano de Química (SQM). Guanajuato, Gto. Fecha: 17 al 21 de septiembre de 2013.
- 27 Alberto Rojas-Hernández, Annia Galano, Atilano Guitiérrez, Laura Gasque, María Teresa Ramírez-Silva.  
¿Cuál es la estructura molecular del ácido bórico y de dónde proviene su acidez? I Simposio de Resonancia Magnética Nuclear. UAM-Iztapalapa, México, D.F. Fecha: 20 al 24 de enero de 2014.
- 28 Annia Galano, J. Raúl Alvarez-Idaboy  
Estudio benchmark para cinética de reacciones radical-molécula en solución acuosa. XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica. Morelia, Michoacán, México. Fecha: Noviembre de 2014.
- 29 Annia Galano, Adriana Pérez González, Lourdes del Olmo, Misaela Francisco Marquez, Jorge Rafael León Carmona.  
Estudio del comportamiento químico de C60 alojando H2O y otras moléculas neutras isoelectrónicas. XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica. Morelia, Michoacán, México. Fecha: Noviembre de 2014.
- 30 A. Mariana Rebolgar, Annia Galano  
Estimación de pKas de aminas, ácidos carboxílicos y fenoles en solución acuosa. XIII Reunion Mexicana de Físicoquímica Teórica. Morelia, Michoacán, México. Fecha: Noviembre de 2014.
- 31 Annia Galano  
Kinetics of radical molecule reactions in aqueous solution: a benchmark study on the performance of density functional methods. 10th Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists WATOC. Santiago de Chile, Chile. Fecha: Octubre de 2014.
- 32 Annia Galano, J. Raúl Alvarez-Idaboy.  
Glutathione vs Oxidative Stress, Protecting and Repairing via H Transfer. International Conference on Hydrogen Atom Transfer, iCHAT. Roma, Italia. Fecha: Noviembre de 2014.

- 33 A: Gil-Orozco, S., Corona-Avendaño, M. G. Montes de Oca, M. T. Ramirez-Silva, M. A. Romero-Romo, M. Palomar-Pardavé.  
Electrochemical Determination of Serotonin, in the Presence of Dopamine at a Carbon Paste Electrode Modified with Au-NPS-BCD. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 34 J. Juarez-Gomez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, F. Perez-Garcia, A. Rojas-Hernandez.  
Influence of Alkyl Chanin on a Neutral Carrier for Use in Selective Membranes. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 35 E. Rodriguez-Sevilla, M.T. Ramirez-Silva, A. Rojas-Hernandez, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, P. Ibarra Escutia.  
A Novel Tyrosinase-Base Biosensor for Quantification of the Antioxidant Capacity Evaluation of Medicinal Plants Infusions. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 36 J. Juarez-Gomez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, F. Perez-Garcia, A. Rojas-Hernandez.  
Ion-Selective Electrode Solid Contact Base on Neutral-Carrier Ditiophosphate for Mercury Determination at Nanomolar Levels. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 37 E. Rodriguez-Sevilla, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. A. Romero Romo, A. Hernandez-Arana, P. Ibarra Escutia.  
Determination of the Antioxidant Capacity in Medicinal Plants. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 38 J. Juarez-Gomez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, M. Bernabé Pineda.  
Determination of Antioxidant Capacity of Herbal Extracts Using a Biosensor Based on Lacasse Trametes Versicolor. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 39 J. Juarez-Gomez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, P. Salinas- Hernandez, F. Morales-Anzures.  
Determination of the Antioxidante Capacity of "Pistache Amargo" Using a Biosensor Based on Laccase Trametes Versicolor. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 40 J. Aldana-Gonzalez, A. Espinoza-Vazquez, M. Romero Romo, M.T. Ramírez-Silva, M. Palomar-Pardavé.  
EIS Evaluation of Cefalotine as Corrosion Inhibitor for API 5L X52 Steel Immersed in Acid Medium. Effect of [Cefalotine] Hydrodynamic Conditions Temperature and Immersion Times. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.
- 41 M. Cid-Ceron, D.S. Guzman-Hernandez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo.  
Characterization and Electrochemical Determination of Diclofenac in the Presence of CTAB. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.

42 D.S. Guzman-Hernandez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, S. Corona Avendaño, M. Romero Romo.  
Tenoxicam's Electro-Analytical Determination with a beta-Cyclodextrin Modified Electrode. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.

43 D.S. Guzman-Hernandez, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé, M. Romero Romo, S. Corona Avendaño.  
Electrochemical Characterization of a 2 Hydroxypropyl beta-Cyclodextrin Membrane with Tenoxicam. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.

44 J. Aldana-Gonzalez, J. C. Olvera, M.G. Montes de Oca, M. Romero Romo, M.T. Ramirez-Silva, M. Palomar-Pardavé.  
Underpotential Deposition of Copper onto 3D Gold Nanostructures. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.

45 G. Y. Aguilar-Lira, G. A. Álvarez-Romero, A. Rojas-Hernández, M. E. Páez-Hernández, J. A. Rodríguez-Ávila, M. A. Romero-Romo.  
New Insights on Naproxen Quantification Using Voltammetry and Graphite Electrodes: Development of an Optimized and Competitive Methodology. The 2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting. Cancún, Quintana Roo, México. Fecha: 5 al 9 de octubre de 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Química Cuántica

### Artículos de Investigación

- 1 Raúl Fuentes Aztcatl, Noe Mendoza y José Alejandre  
Improved SPC forcé field of wáter based on the dielectric constant: SPC/  $\epsilon$ . Revista: Physica A 420, 116 (2014). Índice de impacto: 1.72
- 2 Raúl Fuentes Aztcatl y José Alejandre  
Non-polarizable force field of water based on the dielectric constant: TIP4P/ $\epsilon$ . Revista: Journal of Physical Chemistry B 118, 1263 (2014). Índice de impacto: 3.38
- 3 I.V. Toranzo, P. Sánchez-Moreno, R.O. Esquivel, J.S. Dehesa  
Pauli effects in uncertainty relations. Revista: Chemical Physics Letters 614, 1 (2014). Índice de impacto: 1.99
- 4 M. Molina-Espíritu, R O. Esquivel, M Kohout, J C Angulo, J. A. Dobado, J. S. Dehesa, S. López-Rosa, C Soriano-Correa  
Insight into the informational-structure behavior of the Diels-Alder reaction of cyclopentadiene and maleic anhydride. Revista: J Mol Model 20, 2361 (2014). Índice de impacto: 1.87
- 5 C Soriano-Correa, A Raya, C Barrientos-Salcedo, R O. Esquivel  
Influence of the physicochemical and aromatic properties on the chemical reactivity and its relation with carcinogenic and anticoagulant effect of 17b-aminoestrogens. Revista: Chemical Physics 438, 48 (2014). Índice de impacto: 2.03
- 6 H.G. Laguna y R.P. Sagar  
Wave function symmetry, symmetry holes, interaction and statistical correlation in the Moshinsky atom. \* Revista: Physica A 396, 267 (2014). **Índice de impacto: 1.72**
- 7 H.G. Laguna y R.P. Sagar  
Quantum uncertainties of the confined harmonic oscillator in position, momentum and phase-space. Revista: Annalen der Physik (Berlin). 526, 555 (2014). Índice de impacto: 1.51
- 8 C. Iuga, C. Solís, J. R. Alvarez-Idaboy, M. A. Martínez, Ma. A. Mondragón, A. Vivier-Bunge  
A Theoretical and Experimental Evaluation of Imidazolium-Based Ionic Liquids for Atmospheric Mercury Capture Revista: J. Mol. Model. 20, 2186 (2014). Índice de impacto: 1.87
- 9 C. Iuga, C I. Sainz-Díaz, E. Ortíz, A. Vivier-Bunge  
Indigo adsorption on a silicate surface: a theoretical density functional study. Revista: J. Mol. Model. 20, 2318 (2014). Índice de impacto: 1.87
- 10 M. A. Mora-Ramirez  
Structural and Electronic Study of Neutral, Positive, and Negative Small Rhodium Clusters [Rh<sub>n</sub>, Rh<sub>n</sub><sup>+</sup>, Rh<sub>n</sub><sup>-</sup>; n=10-13]. Revista: J. Mol. Model. 20, 2299 (2014). Índice de impacto: 1.87
- 11 M. Carvajal, M.L. Senent, M. Villa, R. Dominguez-Gómez  
Vibrational energies of monodeuterated dimethy ether based on high level and ab-initio potential energy surfaces \* Revista: Chem Phys Lett. 592, 200 (2014). Índice de impacto: 1.99

## Artículos de Investigación Aceptados

- 1 Frank José Salas, G. Arlette Méndez-Maldonado, Edgar Núñez-Rojas, Gabriel Systematic procedure to parameterize force fields for molecular fluids. Revista: Journal of Chemical Theory and Computation. Eloy Aguilar-Pineda, Hector Domínguez and José Alexandre
- 2 R. O. Esquivel, S. López-Rosa and J.S. Dehesa  
Correlation energy as a measure of non locality: Quantum entanglement of helium-like systems. Revista: Phys Rev A
- 3 R.O. Esquivel, M. Molina-Espíritu, A.R. Plastino, and J.S. Dehesa  
Phenomenological Description of Quantum Entanglement in Selected Elementary Chemical Reactions. Revista: International Journal of Quantum Chemistry

## Participación en foros, congresos, talleres, etc.

- 1 Algorithms and force fields on molecular dynamics. Winter Meeting on Statistical Physics. Fecha: 7 de enero de 2014.
- 2 Force Field developments. 6th Meeting on Molecular Simulations. 10 de diciembre de 2014.
- 3 Entanglement of selected elementary chemical reactions. VII Reunión Anual de la División de Información Cuántica de la Sociedad Mexicana de Física. Fecha: 7 de mayo de 2014.
- 4 Quantum Information-Theoretical Aspects of Elementary Chemical Processes. 10th Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists. Fecha: 5 de octubre de 2014.
- 5 Quantum Entanglement and the spooky action at distance. 10th Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists. Fecha: 5 de octubre de 2014.
- 6 Information theoretical analysis of biological molecules. 10th Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists. Fecha: 5 de octubre de 2014.
- 7 Matemáticas Aplicadas en la Química. Charlas de Café Matemático. Fecha: 23 de septiembre de 2014.
- 8 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 16 de junio de 2014.
- 9 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 25 de junio de 2014.
- 10 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 7 de julio de 2014.
- 11 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 22 de septiembre de 2014.
- 12 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 6 de octubre de 2014.
- 13 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 20 de octubre de 2014.
- 14 Enlace Químico. Conociendo la Química. Fecha: 3 de noviembre de 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Química Inorgánica

### Artículos de Investigación

1 Daniel Mendoza-Espinosa, Guillermo Negrón-Silva, Leticia Lomas-Romero, Atilano Gutiérrez-Carrillo, Rosa Santillán.  
Facile One-Pot Synthesis of 1, 2, 3-Triazoles Featuring Oxygen, Nitrogen, and Sulfur Functionalized Pendant Arms. *Synthetic Communications*, 44, (6), 807–8177, 2014.

2 Cruz-Gonzalez, Deysi Y., Gonzalez-Olvera, Rodrigo, Negron-Silva, Guillermo E, Lomas-Romero Leticia, Gutierrez-Carrillo, Atilano, Palomar-Pardave, Manuel E., Romero-Romo, Mario A., Santillan, Rosa, Uruchurtu, Jorge.  
One- pot three-component synthesis of new mono- and bis-1, 2, 3-triazole derivatives of 2 benzimidazolethiol with a promising inhibitory activity against acidic corrosion of steel. *Synthesis*, 46, (9), 1217-1223, 2014.

3 A. HernándezGordillo, A. HernándezArana, Antonio Campero, L. Vera IraisRobles.  
Biomimetic Sol–Gel Synthesis of TiO<sub>2</sub> and SiO<sub>2</sub> Nanostructure, *Langmuir*, 30, 4084-4093, 2014

4 GarcíaRamos JC, GalindoMurillo R, TovarTovar A, AlonsoSaenz AL, GómezVidales V, FloresÁlamo, OrtizFrade L, CortesGuzmán F, MorenoEsparza R, Campero A, RuizAzuar Lena.  
The  $\pi$ BackBonding Modulation and Its Impact in the Electronic Properties of Cu (II) Antineoplastic Compounds: An Experimental and Theoretical Study. *Chemistry A European Journal Chemistry*. 20, 13730-13741, 2014.

5 E. Salas-Bañales, R.I.Y. Quiroz-Segoviano, F. Rojas-González, A. Campero, M. A. García- Sánchez.  
Effects of the Covalent Bonding Entrapment of Tetrapyrrole Macrocycles inside Translucent Monolithic ZrO<sub>2</sub> Xerogels. *Nano Hybrids*. 7 (1), 1-34, 2014

6 E. Salas-Bañales, R.I.Y. Quiroz-Segoviano, F. Rojas-González, A. Campero, M. A. García- Sánchez.  
Effects of the Covalent Bonding Entrapment of Tetrapyrrole Macrocycles inside Translucent Monolithic ZrO<sub>2</sub> Xerogels. *Nano Hybrids*. 7, (1), 1-34, 2014

7 Quiroz-Segoviano, R.I.Y., Serratos, I.N., Rojas-González, F., Tello-Solís, S. R., Sosa-Fonseca, R., Medina-Juárez, O. Menchaca-Campos, C., García-Sánchez, M. A.  
On Tuning the Fluorescence Emission of Porphyrin Free Bases Bonded to the Pore Walls of Organo-Modified Silica. *Molecules*, 19, 2261-2285, 2014

8 Angel Zamudio-Medina, Ma. Carmen García-González, Atilano Gutiérrez- Carrillo, Eduardo González-Zamora  
Synthesis of cyclic analogues of hexamethylenebis (3-pyridine) amide (HMBPA) in a one–pot process. *Tetrahedron Letters*. ACEPTACION: 2014/12/05. PUBLICACION: 2014/12/31.

9 David Ramírez Ortega, Angel M. Meléndez, Próspero Acevedo Peña, Ruben Arroyo Murillo, Ignacio Gonzalez.  
Semiconducting properties of ZnO/TiO<sub>2</sub> composites by electrochemical measurements and their relationship with photocatalytic activity *Electrochimica Acta*, 140, 541-549, 2014

## Memorias in Extenso

1 Urquiza Castro Claudia Ivette, González Olvera Rodrigo, Negrón Silva Guillermo E., Ángeles Beltrán Deyanira, Lomas Romero Leticia, Gutiérrez Carrillo Atilano  
Síntesis asistida por microondas de nuevos 1, 2,3-triazolesderivados de Ácido Litocólico y nucleobases catalizada por hidrotalcita Cu/Al calcinada. 49° Congreso Mexicano de Química17-21 de septiembre 2014 Mérida, Yucatán, México

2 Vergara Arenas Blanca Ivonne, González Olvera Rodrigo, Negrón Silva Guillermo E., Ángeles Beltrán Deyanira, Lomas Romero Leticia.  
Síntesis asistida por microondas de -Nitroestirenos catalizada por el sistema cooperativo zirconia sulfatada-Amina secundaria (ZS-AS). 49° Congreso Mexicano de Química17-21 de septiembre 2014 Mérida, Yucatán, México.

3 Hernández Gasca Miguel Ángel, Ángeles Beltrán Deyanira, Lomas Romero Leticia, Negrón Silva Guillermo Enrique.  
MCM-41 y sílice con grupos ácidos sulfónicos como catalizadores en la reacción de multicomponentes tipo Strecker. V CIDIQ UAM-Azcapotzalco 24-26 de septiembre de 2014. México.

4 Urquiza Castro Claudia Ivette, Lomas Romero Leticia, González Olvera Rodrigo, Ángeles Beltrán Deyanira, Negrón Silva Guillermo Enrique.  
Estudio de la presencia de Halita y su influencia en la actividad catalítica de HT-Cu/Al para obtención de triazoles. V CIDIQ UAM-Azcapotzalco 24-26 de septiembre de 2014. México.

5 Ana Maria Soto  
Análisis químico de hollín de escapes de motores de combustión interna. Aceptado y en Proceso de Publicación

## Participación en foros, congresos, talleres, etc.

1 Miguel Ángel García Sánchez  
Modified Nylon 66 as suitable precursor of hybrid materials. 8th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines Tetra (aminophenyl) Porphyrins, 22 de Julio de 2014, Estambul, Turquía

2 Miguel Ángel García Sánchez  
Macrociclos Tetrapirrólicos Atrapados o Covalentemente Unidos a Xerogeles Translucidos de óxido de T. 31 Congreso Latinoamericano de Química y XXVII Congreso Peruano de Química. 17 de octubre de 2014, Lima Perú.

3 Miguel Ángel García Sánchez  
Caracterización y Propiedades de Materiales Híbridos de SiO<sub>2</sub> Covalentemente Unido a Nylon 66 Modificado con Porfirinas. Nombre del evento: 31 Congreso Latinoamericano de Química y XXVII Congreso Peruano de Química. 18 de octubre de 2014, Lima Perú.

4 Miguel Ángel García Sánchez  
Nuevos Materiales a base de porfirinas unidas a matrices poliméricas o híbridas. 31 Congreso Latinoamericano de Química y XXVII Congreso Peruano de Química. 18 de octubre de 2014, Lima Perú.

5 Miguel Ángel García Sánchez  
Nanopartículas de plata en películas de quitosana en procesos de reepitelización-cicatrización. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 1 de diciembre de 2014

- 6 Miguel Ángel García Sánchez  
Propiedades ópticas de la clorofila unida a alcóxidos órgano-sustituidos a través del método sol-gel. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 1 de diciembre de 2014
- 7 Miguel Ángel García Sánchez  
SiO<sub>2</sub> y SiO<sub>2</sub>/Ag<sub>0</sub> en Reparación de Heridas Dérmicas Experimentales. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 1 de diciembre de 2014
- 8 Miguel Ángel García Sánchez  
Interacción electrónica de porfirinas atrapadas en Poliestireno. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 2 de diciembre de 2014
- 9 Miguel Ángel García Sánchez  
Síntesis y Caracterización de Materiales Híbridos de SiO<sub>2</sub> Covalentemente Unido a Nylon 66 Modificado. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 2 de diciembre de 2014
- 10 Miguel Ángel García Sánchez  
Macroциclos Tetrapirrolícos Atrapados o Covalentemente unidos a Xerogeles Translucidos de Óxido de T. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 2 de diciembre de 2014
- 11 Miguel Ángel García Sánchez  
Caracterización espectroscópica de porfirinas unidas a alcóxidos órgano-sustituidos a través del méto. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 2 de diciembre de 2014
- 12 Miguel Ángel García Sánchez  
Síntesis de dos macroциclos tetrapirrolícos. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras . 2 de diciembre de 2014
- 13 Miguel Ángel García Sánchez  
Celdas solares con películas delgadas mesoporosas de TiO<sub>2</sub> sensibilizadas con H<sub>2</sub>T (p-CN) PP y contra. Tercer Coloquio sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. 2 de diciembre de 2014
- 14 Eduardo González Zamora  
Síntesis de análogos de Grandilodinas bajo una reacción de multicomponentes y ciclización intramolec. I Simposio de Resonancia Magnética Nuclear del Posgrado en Química. 24 enero Mexico DF. 2014.
- 15 Eduardo González Zamora  
Síntesis de análogos nitrogenados de Lennoxamina por un uso combinado de una Ugi-3CR/Diels-Alder. 49º Congreso Mexicano de Química. 19 septiembre, Merida, Yucatan. 2014.
- 16 Leticia Lomas Romero  
Oxo-functionalized mesoionic carbenes (MICs) as ligands for multinuclear transition metal complexes. 248th ACS National Meeting & Exposition. 10-14 de agosto del 2014. San Francisco, CA, United States.
- 17 Leticia Lomas Romero  
Estudio de la presencia de Halita y su influencia en la actividad catalítica de HT-Cu/Al para obtención de triazoles. V CIDIQ UAM-Azcapotzalco. 24 de agosto del 2014.
- 18 Leticia Lomas Romero  
Síntesis asistida por microondas de nuevos 1, 2, 3-triazolesderivados de Ácido Litocólico y nucleobases. 49º Congreso Mexicano de Química. 19 septiembre, Merida, Yucatan. 2014.

19 Leticia Lomas Romero

Síntesis asistida por microondas de -Nitroestirenos catalizada por el sistema cooperativo zirconia sulfatada-Amina secundaria (ZS-AS). 49° Congreso Mexicano de Química. 19 septiembre, Merida, Yucatan. 2014.

20 Leticia Lomas Romero

MCM-41 y sílice con grupos ácidos sulfónicos como catalizadores en la reacción de multicomponentes tipo Srecker. V CIDIQ UAM-Azcapotzalco. 24 de agosto del 2014.

21 Leticia Lomas Romero

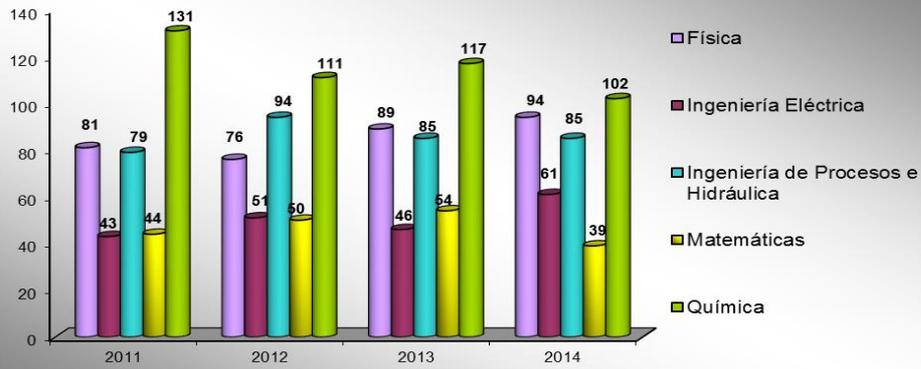
Síntesis asistida por microondas de (E)--Nitroestirenos empleando zirconia sulfatada-L-Prolina como un sistema catalítico cooperativo. 31° Congreso Latinoamericano de Química. 14 octubre 2014, Lima Perú.

22 Ana María Soto Estrada

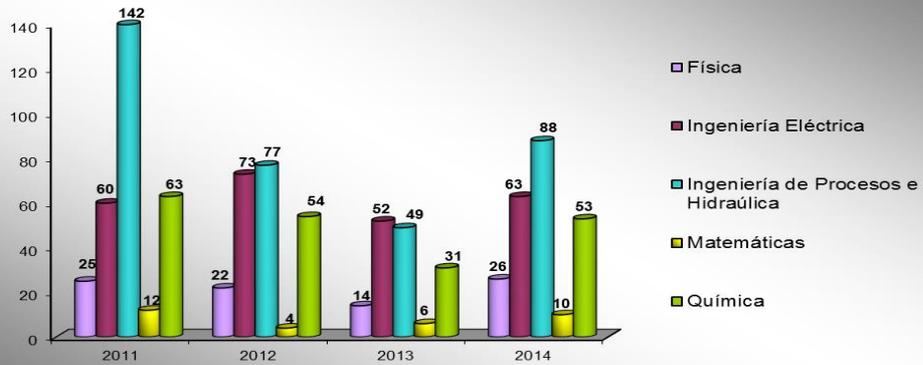
Carbon thin films as solar selective coatings. XXIII International Materials Research Congress. 17 de agosto del 2014.

[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

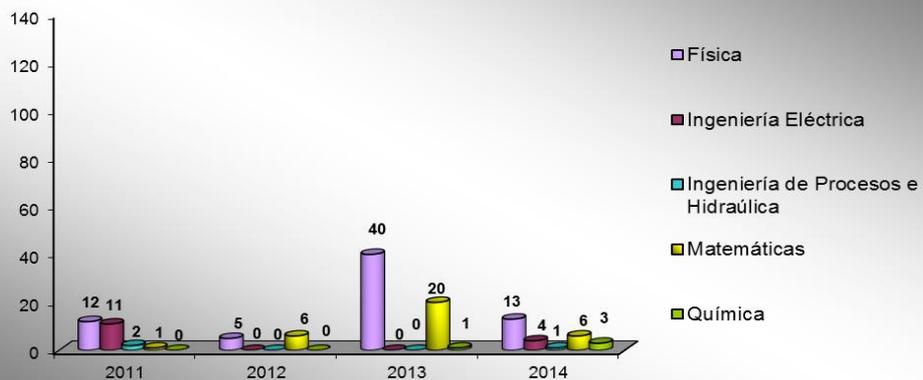
**Artículos Publicados (2011-2014)**



**Memorias in extenso (2011-2014)**



**Artículos de divulgación (2011-2014)**



[Regresar a Producción Científica](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Revista Contactos

En el 2014 se publicaron los números del 91 al 94, de los cuales el 93 y 94 corresponden a ediciones especiales.

El tiraje para cada uno fue de 1000 ejemplares.

[Regresar a Índice](#)

# **Actividad en Extensión Universitaria**

Profesores Visitantes

Asesorías Académicas

Cursos de Actualización Impartidos

Eventos Organizados

Comisiones Académicas, Comités, Arbitrajes, etc.

Asistencias a Cursos, Foros, Congresos y Talleres

# Profesores Visitantes

[Departamento de Física](#)  
[Departamento de Ingeniería Eléctrica](#)  
[Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica](#)  
[Departamento de Matemáticas](#)  
[Departamento de Química](#)

## Departamento de Física

1 Nombre del profesor: Horacio Olivares Pilón  
Universidad: Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM  
Período: 01/01/2014 al 31/12/2014

2 Nombre del profesor: Mario Sandoval Espinoza  
Período: 2013-2016

3 Nombre de profesor: Alfredo Herrera Aguilar  
Universidad: Instituto de Física y Matemáticas- Ciudad Universitaria Morelia, Michoacán  
Proyecto: Estructura del Espacio-Tiempo  
Período: 06/01/2014 – 17/12/2014

4 Nombre Del Profesor: Dr. German Campoy Guereña  
Universidad: Cifus, Universidad De Sonora.  
Proyecto: Participacion Como Jurado En Examen De Grado De Maestria, Colaboracion De Investigacion Con Proyecto "Fenomenos Periodicos No Lineales"  
Periodo: 8/12/-13 - hasta la fecha

5 Nombre del profesor: Ortega López Mauricio  
Período: 02/09/2013 – 01/09/2014

6 Nombre del profesor: Olayo Valles Roberto  
Período: 02/01/2014 -hasta la fecha

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

1 Nombre del profesor: Angelina Espinoza Limón  
SNI nivel Candidato

2 Nombre del profesor: Michael Pascoe Chalke  
SNI nivel 1  
Período: contratado de manera indeterminada en 2014

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

1 Nombre del profesor: Morales Rodríguez Ricardo  
Período: 16/04/2012 - 15/04/2015

## **Departamento de Matemáticas**

1 Nombre del profesor: Luigi Accardi  
Universidad: Centro Vito Volterra, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italia  
Período: Enero 2014

2 Nombre del profesor: Franco Fagnola  
Universidad: Politécnico di Milano, Italia  
Período: Enero 2014

3 Nombre del profesor: Rolando Rebolledo  
Universidad: Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, Chile  
Período: Enero 2014

4 Nombre del profesor: Francesco Fidaleo  
Universidad: Università di Roma Tor Vergata, Italia  
Período: Diciembre 2014

5 Nombre del profesor: Mohamed Oudadess  
Universidad: École Normale Supérieure, Rabat, Marruecos  
Período: Diciembre 2014

6 Nombre del profesor: Mati Abel  
Universidad: University of Tartu, Estonia  
Período: Diciembre 2014

7 Nombre del profesor: José Héctor Morales Bárcenas  
Período: Desde septiembre de 2012. Actualmente esta en proceso de concurso de oposición

8 Nombre del profesor: Christi Darley Guevara  
Período: Concluyó en Abril 2014

9 Nombre del profesor: Abimael Javier Bengoechea Cruz.

10 Nombre del profesor: Carlos Arturo Loredó Villalobos  
Período: a partir de Octubre 2014

11 Nombre del profesor: José Mario Quintana  
Universidad: Fundador y presidente de Bayesian Efficient Strategic Trading  
Proyecto: Mini coloquio del Área de Probabilidad y Estadística  
Período: 8/07/2014 - 12/07/2014

12 Nombre del profesor: Javier Trejos Zelaya  
Universidad: Universidad de Costa Rica  
Proyecto: Modelos Lineales y Diseño de Experimentos  
Período: 14/09/2014 - 20/09/2014

13 Nombre del profesor: Patrick Brown  
Universidad: Universidad de Toronto  
Proyecto: Datos Longitudinales  
Período: 12/10/2014 - 14/10/2014

14 Nombre del profesor: Ernesto Barrios  
Universidad: ITAM  
Proyecto: R y Datos Longitudinales  
Período: 2014-2015

## Departamento de Química

1 Nombre del profesor: Jorge Vázquez Arenas  
Proyecto: Síntesis y Caracterización de Materiales Catalíticos para Fuentes Sustentables de Energía

2 Nombre del Profesor: Dr. Raúl Horacio López  
Universidad: Universidad Nacional de San Luis Argentina  
Proyecto: Co-Asesoría para alumnos de posgrado y Conferencia Magistral Tercer Coloquio Sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras.  
Período: 27/11/2014-7/12/2014

3 Nombre del Profesor: Prof. Matthias Thommes  
Universidad: Quantachrome Boyton Beach, Florida  
Proyecto: Conferencia Magistral Tercer Coloquio Sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras.  
Período: 1-3 de Diciembre de 2014

4 Nombre del profesor: Badhin Gómez Valdez  
Universidad: Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú  
Proyecto: Desarrollo de criterios locales para la descripción de sistemas que aceptan y donan carga  
Profesor Responsable: José Luis Gázquez Mateos  
Período: 01/01/2014 – 04/11/2014

5 Nombre del profesor: Pablo López Albarrán  
Universidad: Universidad Michoacana  
Proyecto: Adhesividad de oligolignoles sobre celulosa 1-  $\beta$  descrita en base a propiedades electrónicas, estructurales y sus interacciones  
Profesor responsable: Jorge Garza Olguin  
Período: 01/01/2014 – 31/12/2014

6 Nombre del profesor: Cristina Dezi  
Proyecto: Estudio teórico sobre la agregación de proteínas y la formación de fibras mediante el modelado y estudio de dinámica molecular de los péptidos NWWWY, NNVVNV, NNVVNY, VIQVYY, NVVQIY, y NVQVVY  
Profesor responsable: Joel Ireta Moreno  
Período: 01/07/2014 – 30/06/2015

7 Nombre del catedrático: Alfredo Guevara  
Proyecto: Diseño y construcción de sistemas sustentables de generación y almacenamiento de energía  
Profesor Responsable: Marcelo Galván Espinosa  
Período: 15/08/2014 – 14/08/2019

8 Nombre del posdoctorante: Marco Franco  
Profesor Responsable: José Luis Gázquez  
Período: 01/01/2014 – 30/11/2014

9 Nombre del posdoctorante: Javier Carmona  
Período: 2014/01/01 a 2014/12/31  
Profesor Responsable: José Luis Gázquez Mateos

10 Nombre del posdoctorante: Cecilia Diaz García  
Profesora Responsable: Rubicelia Vargas Fosada  
Período: 01/01/2014 – 31/12/2014

11 Nombre del profesor: Dr. Edgar Núñez  
Universidad: UNAM  
Proyecto: Simulación Molecular de Proteínas  
Período: 2014

12 Nombre del profesor: Dr. Héctor Manzanilla  
Universidad: UNAM  
Proyecto: Simulación Molecular de Agua con Sales  
Período: 2014

13 Nombre del profesor: Dr. Humberto Saint-Martín  
Universidad: UNAM  
Proyecto: Simulación Molecular  
Período: 2014

14 Nombre del profesor: Dra. Arlette Méndez  
Universidad: UNAM  
Proyecto: Simulación Molecular de Farmacos  
Período: 2014

15 Nombre del profesor: Dra. Sheila López Rosa  
Universidad: Sevilla España  
Proyecto: Estudio Informacional de la Homoquilaridad de los Aminoácidos  
Período: 12/09/2014 – 12/12/2014

[Regresar a Profesores Visitantes](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Asesorías Académicas

[Departamento de Física](#)  
[Departamento de Ingeniería Eléctrica](#)  
[Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica](#)  
[Departamento de Matemáticas](#)  
[Departamento de Química](#)

## Departamento de Física

[Área de Fenómenos Ópticos y de Transporte en la Materia](#)  
[Área de Física de Líquidos](#)  
[Área de Física de Sistemas Complejos](#)  
[Área de Gravitación y Cosmología](#)  
[Área de Mecánica](#)  
[Área de Mecánica Estadística](#)  
[Área de Polímeros](#)

## Área de Fenómenos Ópticos y de Transporte en la Materia

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Michel Picquart  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Maestría) \*Co-asesor  
Nombre del alumno: Alexandro Tellez Plancarte

2 José Luis Hernández Pozos  
Objetivos del trabajo realizado: Construcción y calibración de un sistema de pinzas ópticas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Física  
Nombre del alumno: Nahum Méndez Alba  
Grado de avance del trabajo: 100%(Obtuvo el Grado de Maestría en 2014)

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Moisés Martínez Mares  
Objetivos del trabajo realizado: Partícula en una estructura localmente periodica: evolución con el tamaño del sistema  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado Doctorado en Ciencias (Física)  
Nombre del alumno: Victor Dominguez Rocha  
Grado de avance del trabajo: 100% (Obtuvo el Grado de Dr. en Julio de 2014)

## **Asesorías Académicas de Maestría en Proceso**

1 Manuel Fernández Guasti

Objetivos del trabajo realizado: Efecto de la desnutrición grave en el metabolismo energético de los linfocitos T.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Maestría en Ciencias)

Nombre del alumno: Miguel Angel Aceves Pacheco

Grado de avance del trabajo: 85%

2 Manuel Fernández Guasti

Objetivos del trabajo realizado: Evaluación de los efectos de laser terapéutico sobre la síntesis de ATP medida por la variación de Fluorecencia generada por moléculas de NADH

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Maestría en Ciencias)

Nombre del alumno: Hernández Jaime J. Triny

Grado de avance del trabajo: 70%

3 Michel Picquart

Objetivos del trabajo realizado: Análisis estadístico del espectro Raman del esmalte dental con fluorosis

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Doctorado en Física)

Nombre del alumno: Marco Antonio Zepeda Zepeda

Grado de avance del trabajo: 45%

4 Juan Azorín Nieto

Desarrollo de un nuevo protocolo para irradiación de cultivos celulares con CYBERKNIFE por Monte Carlo

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Maestría)

Nombre del alumno: Luis Carlos Mora Garzón

Grado de avance del trabajo: 90%

5 Rebeca Sosa Fonseca

Objetivos del trabajo realizado: Estudio Sistemático de iones de  $\text{Eu}^{2+}$  y  $\text{O}_2^-$  en NaCl y características ópticas de  $\text{Ho}^{3+}$ ,  $\text{Nd}^{3+}$ ,  $\text{Pr}^{3+}$  en  $\text{SiO}_2$

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Maestría

Nombre del alumno: Marisol Gomez Miranda

Grado de avance del trabajo: 95%

6 Rebeca Sosa Fonseca

Objetivos del trabajo realizado: Caracterización Espectroscopica de Tierras Raras Trivalentes en monocristales de alogenuros alcalinos

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Maestría

Nombre del alumno: Daniel Enrique Huerta Figueroa.

Grado de avance del trabajo: 95%

7 Rebeca Sosa Fonseca

Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y Caracterización espectroscópica de películas delgadas y monolitos en  $\text{ZrO}_2$  puros y contaminados con trazas de  $\text{Er}^{3+}$  de  $\text{Tb}^{3+}$

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Maestría

Nombre del alumno: Raúl Gutiérrez Enríquez.

Grado de avance del trabajo: 95%

8 Eleuterio Castaño Tostado

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Física)

Nombre del alumno: Janeth Alexandra García Monge

Grado de avance del trabajo: 20%

9 Eleuterio Castaño Tostado  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Física)  
Nombre del alumno: Israel Rebolledo Hernández  
Grado de avance del trabajo: 15%

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Manuel Fernández Guasti  
Objetivos del trabajo realizado: Propagación de Ondas Electromagnéticas en medios con índice de refracción estratificado, representación de amplitud y fase.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Doctorado en Ciencias)  
Nombre del alumno: Ruth Diamant Adler  
Grado de avance del trabajo: 94%

2 Michel Picquart  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis estadístico del espectro Raman del esmalte dental con fluorosis  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Doctorado en Física)  
Nombre del alumno: Marco Antonio Zepeda Zepeda  
Grado de avance del trabajo: 45%

3 Juan Azorín Nieto  
Objetivos del trabajo realizado: Dosimetría por resonancia paramagnética electrónica usando diferentes azúcares  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Doctorado)  
Nombre del alumno: Eugenio Fabián Torijano Cabrera  
Grado de avance del trabajo: 80%

4 Juan Azorín Nieto  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y caracterización de  $\text{CaSO}_4: \text{Tb}$  y  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2: \text{Ce}, \text{Tb}$  para dosimetría Termoluminiscente.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado (Doctorado)  
Nombre del alumno: Ivonne Berenice Lozano Rojas  
Grado de avance del trabajo: 80%

5 Moisés Martínez Mares  
Objetivos del trabajo realizado: Transporte en sistemas mesoscópicos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado Doctorado en Ciencias (Física)  
Nombre del alumno: Angel Marbel Martínez Argüello  
Grado de avance del trabajo: 40%

6 Emmanuel Haro Poniatowski  
Objetivos del trabajo realizado: Patrones de difracción impresos por irradiación láser en sistemas nanoestructurados.  
Carlos Acosta Zepeda  
Posgrado (Doctorado)  
Grado de avance del trabajo: 30%

7 José Luis Hernández Pozos  
Objetivos del trabajo realizado: Propiedades Ópticas de nanoestructuras (dopadas) con simetría cilíndrica  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Física  
Nombre del alumno: Luis Felipe Rivera Flores  
Grado de avance del trabajo: 85%

## **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Juan Azorín Nieto  
Nombre del alumno: Lidia Cecilia González Morales  
Grado de avance del trabajo: 100%

2 Juan Azorín Nieto  
Nombre del alumno: Leticia Cruz Cruz  
Grado de avance del trabajo: 100%

3 Rebeca Sosa Fonseca  
Nombre del alumno: Antonio de Jesús Jiménez López  
Grado de avance del trabajo: 100%

4 José Luis Hernández Pozos  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de Órbitas Planetarias por medio de un cuadrante astronómico  
Nombre del alumno: Eduardo Santiago Ojeda  
Grado de avance del trabajo: 100%

5 José Luis Hernández Pozos  
Objetivos del trabajo realizado: Creación y caracterización de un Láser Sintonizable para producir haces Bessel  
Nombre del alumno: Carlos Gutiérrez Sosa  
Grado de avance del trabajo: 100%

6 José Luis Hernández Pozos  
Objetivos del trabajo realizado: Cálculo de Órbitas Planetarias por Medio de un Cuadrante Astronómico  
Nombre del alumno: Carlos Alberto López Coba  
Grado de avance del trabajo: 100%

## **Otras asesorías académicas**

1 Moisés Martínez Mares  
Talleres de apoyo para la preparación de los alumnos finalistas de LA XXV Olimpiada Nacional de Física.  
Taller impartido en el trimestre 140, con duracion de 10 horas.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Física de Líquidos

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 J.A. Moreno

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Física

Nombre del alumno: Javier Ortiz Torres

Grado de avance del trabajo: 90%

2 J.A. Moreno

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química

Nombre del alumno: Lizet Soriano Martínez

Grado de avance del trabajo: 90%

3 J.A. Moreno

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ciencia de alimentos

Nombre del alumno: Diana Cristina Granillo González

Grado de avance del trabajo: 90%

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 S. Cruz

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Física

Nombre del alumno: José Manuel Lárraga Gutiérrez

Grado de avance del trabajo: 90%

### Asesorías Académicas de Proyectos Terminales

1 S. Cruz

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Roberto Verdel Aranda

Grado de avance del trabajo: 100%

2 S. Cruz

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Branda Pérez Vidal

Grado de avance del trabajo: 100%

3 S. Cruz

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Armando Ayala Moreno

Grado de avance del trabajo: 100%

4 F. del Río

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Nely González

Grado de avance del trabajo: 100%

5 E. Díaz

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Gael Segura Fernández

Grado de avance del trabajo: 100%

6 P.Díaz  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Carlos Gutiérrez Sosa  
Grado de avance del trabajo: 100%

7 P.Díaz  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Leopoldo Nair Cabañas Rodríguez  
Grado de avance del trabajo: 25%

8 P.Díaz  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Carlos Trujano Cuéllar  
Grado de avance del trabajo: 25%

9 J.A. Moreno  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Pedro Pablo Ramírez Martínez  
Grado de avance del trabajo: 100%

10 J.A. Moreno  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Yonatan Saldaña Aldana  
Grado de avance del trabajo: 100%

11 J.A. Moreno  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Samantha Viridiana Severo Martínez  
Grado de avance del trabajo: 100%

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 S. Cruz  
Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Luis Miguel Sánchez Martínez  
Grado de avance del trabajo: 30%

2 E. Díaz  
Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Gael Segura Fernández  
Grado de avance del trabajo: 80%

3 E. Díaz  
Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Lázaro Palafox Maldonado  
Grado de avance del trabajo: 10%

4 P. Díaz  
Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física  
Nombre del alumno: Carlos Alberto Torres Ramírez  
Grado de avance del trabajo: 100%

5 P. Díaz

Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Jair Ramiro Juárez Escobar

Grado de avance del trabajo: 75%

6 J.A. Moreno

Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería Bioquímica

Nombre del alumno: José Luis Prado Arroyo

Grado de avance del trabajo: 100%

7 J.A. Moreno

Objetivos del trabajo realizado: Servicio Social

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Aurora Denisse González Martínez

Grado de avance del trabajo: 100%

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Física de Sistemas Complejos

### Asesorías Académicas de Servicio Social

1 Jimenez Aquino José Inés

Objetivos del trabajo realizado: Detección de señales débiles en el decaimiento de un estado inestable

Institucion: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Fecha de término: 2014/10/17.

No. De alumnos atendidos: 1.

2 Sandoval Espinoza Mario

Nombre del alumno: Paty Cruz

Objetivos del trabajo realizado: Fisica Computacional.

Fecha de término: Diciembre del 2014.

3 Velasco Belmont Rosa María

Objetivos del trabajo realizado: Análisis en el espacio fase para modelos de flujo vehicular

Institucion: UAM-I.

Fecha de término: 2014/12/01.

No. De alumnos atendidos: 1.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Gravitación y Cosmología

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 H. A. Morales Técotl

Objetivos del trabajo realizado: Propagadores poliméricos vía integral de trayectoria: de sistemas mecánicos al modelo cósmico homogéneo e isotrópico

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Física

Nombre del alumno: Juan Carlos Rúelas Vázquez

Grado de avance del trabajo: Obtención del grado el 03/10/2014

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 A. Camacho Quintana

Objetivos del trabajo realizado: Efecto gravitomagnético empleando condensados de Bose-Einstein: su detección

Nombre del alumno: Sergio Gutiérrez

Grado de avance del trabajo: 30%

2 H. A. Morales Técotl

Objetivos del trabajo realizado: Correcciones poliméricas a la fuerza Casimir escalar

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Física

Nombre del alumno: Jairo Villafuerte Lara

Grado de avance del trabajo: 50%

3 H. A. Morales Técotl

Objetivos del trabajo realizado: Integral de trayectoria polimérica para modelos mecánicos análogos de agujeros negros

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Física

Nombre del alumno: Daniel Humberto Orozco Borunda

Grado de avance del trabajo: 90%

4 L. O. Pimentel Rico

Objetivos del trabajo realizado: Algunos modelos cosmológicos en la teoría de k-essence de la gravitación

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Física-Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Nombre del alumno: Carlos Eduardo Gabarrete Fajardo

Grado de avance del trabajo: 60%

5 R. Linares Romero

Objetivos del trabajo realizado: Transición de Hawking-Page Holográfica

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Física

Nombre del alumno: Néstor de Jesús Gaspar Rodríguez

Grado de avance del trabajo: 90%

### **Asesorías Académicas de Doctorado Concluidos**

1 A. Camacho Quintana

Objetivos del trabajo realizado: Física Atómica y Gases ultra fríos

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Física

Nombre del alumno: Juan Israel Rivas Sánchez

Grado de avance del trabajo: Obtención del grado: 13 de junio de 2014.

2 A. Camacho Quintana

Objetivos del trabajo realizado: Gravedad Análoga a Fluidos y Condensados de Bose-Einstein.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Física

Nombre del alumno: Belinka González Fernández

Grado de avance del trabajo: Obtención del grado: 7 de noviembre de 2014.

3 H. A. Morales Técotl

Objetivos del trabajo realizado: Un modelo para el propagador polimérico del campo de Dirac libre

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Física

Nombre del alumno: Angel Alejandro Garcia Chung

Grado de avance del trabajo: Obtención del grado: 14/07/2014

4 R. Linares Romero, M. Villa Villa

Objetivos del trabajo realizado: Espectro rotacional de la molécula más asimétrica

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Física

Nombre del alumno: María Teresa Valdés Fernández

Grado de avance del trabajo: Obtención del grado: 10 de marzo de 2014

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Macías Álvarez Alfredo Raúl Luis

Objetivos del trabajo realizado: Einstein-Euler-Heisenberg

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias

Nombre del alumno: Francisco Javier González Álvarez.

Grado de avance del trabajo: En proceso de cambio de asesor.

2 E. Mielke

Objetivos del trabajo realizado: Modelos tipo soliton para materia oscura en halos galácticos

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado

Nombre del alumno: David Castañeda Valle

Grado de avance del trabajo: 85%

3 H. A. Morales Técotl

Objetivos del trabajo realizado: Modelos de Gowdy en la formulación de conexiones de la relatividad general

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Física

Nombre del alumno: William Francisco Cuervo

Grado de avance del trabajo: 75%

4 H. A. Morales Técotl  
Objetivos del trabajo realizado: Integral de Trayectoria del a Teoría de Campo Polimérica.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Física  
Nombre del alumno: Ernesto Flores González  
Grado de avance del trabajo: 30%

5 H. A. Morales Técotl  
Objetivos del trabajo realizado: Cosmología cuántica e integrales de trayectoria  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Física  
Nombre del alumno: Juan Carlos Ruelas Vázquez  
Grado de avance del trabajo: 10%

6 R. Linares Romero  
Objetivos del trabajo realizado: Agujeros Negros no-conmutativos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Física  
Nombre del alumno: Blanca Angélica González Morales  
Grado de avance del trabajo: 30%

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 H. A. Morales Técotl  
Objetivos del trabajo realizado: Introducción al movimiento Browniano relativista  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales -  
Licenciatura  
Nombre del alumno: Ángel Alejandro Galván García  
Grado de avance del trabajo: Trimestres 14-O

2 M. A. Maceda Santamaría  
Objetivos del trabajo realizado: Efecto Thomas en Very Special Relativity  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales -  
Licenciatura  
Nombre del alumno: Omar Vergara Espinosa  
Grado de avance del trabajo: 100%

3 R. Linares Romero  
Objetivos del trabajo realizado: El espacio de de Sitter  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales -  
Licenciatura  
Nombre del alumno: Brian Ignacio Machorro Martínez  
Grado de avance del trabajo: 100%

4 R. Linares Romero  
Objetivos del trabajo realizado: Atractores cosmológicos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales -  
Licenciatura  
Nombre del alumno: Pedro Figueroa Romero  
Grado de avance del trabajo: 100%

## **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 M. A. Maceda Santamaría

Objetivos del trabajo realizado durante el Servicio Social: Correspondencia Flat/CCFT

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Asesoría de Servicio Social

Nombre del alumno: Sergio Patiño López

Grado de avance del trabajo: 10%

2 R. Linares Romero

Objetivos del trabajo realizado durante el Servicio Social: La geometría del espacio de anti-de Sitter.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Asesoría de Servicio Social

Nombre del alumno: Pedro Figueroa Romero

Grado de avance del trabajo: 100%

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Mecánica

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 N Aquino

Objetivos del trabajo: Tesis: Métodos de solución al problema del átomo de hidrógeno confinado.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Física), UAM-Iztapalapa

Nombre del alumno: Rafael Alejandro Rojas Calderón

Grado de avance del trabajo: Presentó examen de grado 9 de diciembre de 2014

2 JL Del Río

Objetivos del trabajo realizado: Tesis: Estudio de un mapeo caótico determinista aplicado a canales iónicos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Física), UAM-I

Nombre del alumno: Kenia Lolbeg Juayerk Herrera

Grado de avance del trabajo: Presentó examen de grado 2 de junio de 2014

3 JL Del Río

Objetivos del trabajo realizado: Tesis: Superconductividad y Dinámica No-lineal.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Física), UAM-I

Nombre del alumno: Alberto Francisco Sandino Hernández

Grado de avance del trabajo: Presentó examen de grado 10 de julio de 2014

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidos

1 L Jiménez

Objetivos del trabajo realizado: Tesis: Órbitas Periódicas en el Problema de Tres Cuerpos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Física), UAM-I

Nombre del alumno: Ingmar Prada

Grado de avance del trabajo: Presentó examen de grado julio de 2014

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 E Piña

Objetivos del trabajo realizado: Tesis: Caos entre los trompos de Euler y Lagrange en variables de Andoyer.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Física), UAM-I

Nombre del alumno: José Alejandro Zepeda Ramírez

Grado de avance del trabajo: 25%

2 E Piña

Objetivos del trabajo realizado: Asesoría de Proyectos de Investigación Externo. Posgrado.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto de Tesis de Maestría

Nombre del alumno: Dalia Molina.

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 N Aquino

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Física), Instituto de Física, BUAP, Puebla

Nombre del alumno: Andrei Solórzano Pérez

Grado de avance del trabajo: 60%

2 E Piña

Objetivos del trabajo realizado: Asesoría de Proyectos de Investigación Externo. Posgrado.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto de Tesis Doctoral

Nombre del alumno: Elisa Guillaumín España.

### **Asesorías Proyectos Terminales**

1 L. Jiménez

Objetivos del trabajo realizado: Licenciatura en Física, Título: Sistemas Dinámicos en las Teorías Modernas de Crecimiento Económico

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal

Nombre del alumno: Miguel David Álvarez Hernández.

Grado de avance del trabajo: Terminado

2 L. Jiménez

Objetivos del trabajo realizado: Licenciatura en Física, Título: Estudio de Sistemas Hamiltonianos como Modelo de Dinámica Estelar en Galaxias

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal

Nombre del alumno: Aurora Denisse González Martínez.

Grado de avance del trabajo: Terminado

3 L. Jiménez

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa.

Nombre del alumno: Heidi Isela Francisco Rodríguez

Grado de avance del trabajo: 80%.

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 N Aquino

Objetivos del trabajo realizado: Asesorías a alumnos que presenten el Servicio Social.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa.

Nombre del alumno: Armando Ayala Moreno

Grado de avance del trabajo: 100%.

## **Tutorías**

1 L. Jiménez

Objetivos del trabajo realizado: Tutoría Académica a Alumnos de Posgrado

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado

Nombre del alumno: Janeth Alexandra García Monge.

2 L. Jiménez

Objetivos del trabajo realizado: Tutoría Académica a Alumnos de Posgrado

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado

Nombre del alumno: Julio César Hidalgo González.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Mecánica Estadística

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Asimilación de datos de velocidad meteorológicos para el cálculo de trayectorias y modelos de transporte en sustancias en la atmósfera

Nombre del alumno: Rocio Mendoza Flores

Grado de avance del trabajo: 80%

2 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Estimación de propiedades termodinámicas en gases a partir de datos de velocidad del sonido

Nombre del alumno: Luis Alberto Medina Juárez

Grado de avance del trabajo: 30%

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Aplicaciones de la Formulación Variacional en Modelos de Masa Consistente para estimar Campos de Velocidad Hidrodinámicos

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Química

Nombre del alumno: Faustino Ramírez García

Grado de avance del trabajo: 30%

2 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Estudio hidrodinámico de sistemas binarios estelares.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Astrofísica

Nombre del alumno: Humberto Hernández Peralta

Grado de avance del trabajo: 60%

### Asesorías Académicas de Servicio Social

1 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Implementación computacional de métodos unidimensionales de análisis de datos Atmosféricos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Miguel Ángel Cruz García

Grado de avance del trabajo: 20%

2 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Fundamentos matemáticos para el estudio de medios continuos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Nely Esther González Márquez

Grado de avance del trabajo: 80%

3 Nuñez Peralta Marco Antonio

Objetivos del trabajo realizado: Estudio y visualización de movimientos inerciales de partículas atmosféricas.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Federico Espinoza Sosa

Grado de avance del trabajo: 10%

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Polímeros

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1      Objetivos del trabajo realizado: Obtención y caracterización de celulosa mediante acción bacteriana.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Biotecnología, CBS, UAMI.  
Nombre del alumno: Mariana Quintana Quirino  
Grado de avance del trabajo: 40%

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1      Objetivos del trabajo realizado: Preparación y caracterización de hidrogeles de Aloe Vera y quitosano para liberación de drogas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Biotecnología. CBS, UAMI.  
Nombre del alumno: Raquel Rivera Gallardo.  
Grado de avance: 50%

2      Olayo Gonzalez Roberto  
Objetivos del trabajo realizado: Andamios generados mediante electrohilado, modificados por plasma y evaluados mecánicamente para la regeneración de tejido cartilaginoso articular  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Maestría de Maestra en Ciencias (Ingeniería Biomédica).  
Nombre del alumno: Nancy Cecilia Islas Arteaga  
Grado de avance: 100%

3      Olayo Gonzalez Roberto  
Objetivos del trabajo realizado: Tractografía DTI en lesión por sección completa de médula espinal con implante de polímero PPY/I sintetizado por plasma  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Dirección de Tesis de Doctorado en Ingeniería Biomédica. Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), CBI, UAM-Izt.  
Nombre del alumno: Juan Carlos Axayácatl Morales Guadarrama  
Grado de avance: 100%. 13 de mayo de 2014

4      Olayo Gonzalez Roberto  
Objetivos del trabajo realizado: Efecto del polipirrol/yodo como tratamiento de la lesión de médula espinal de ratas evaluado mediante imágenes de difusión por resonancia magnética in vivo  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Dirección de Tesis de Doctorado en Ingeniería Biomedica. Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), CBI, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Rodrigo Mondragón Lozano  
Grado de avance del trabajo: 100% 11 de junio de 2014

5      Olayo Gonzalez Roberto  
Objetivos del trabajo realizado: Crecimiento volumétrico de células de músculo esquelético y motoneuronas de ratón en fibras electrohiladas de PLA y PLA-PPy  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Dirección de Tesis de Doctorado en Ingeniería. Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), CBI, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Esmeralda Saraí Zúñiga Aguilar  
Grado de avance del trabajo: 100%. 6 de noviembre de 2014

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Direccion de Tesis de Licenciatura. Tesis de Licenciatura en Ing. Química, FES Zaragoza, UNAM.  
Nombre del alumno: Juana Yely Pacheco Frías  
Grado de avance del trabajo: 100%

2 Olayo Gonzalez Roberto  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Asesoría de Proyectos Terminales  
Nombre del alumno: Itandehui Hernández Aguilar

3 Olayo Gonzalez Roberto  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Asesoría de Proyectos Terminales  
Nombre del alumno: Luis Enrique González Calderón

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
Objetivos del trabajo realizado: Diseño de un prototipo de una batería de ion litio, todo polímero, utilizando polímeros electrolitos  
Grado de avance del trabajo: Fecha de término: 2014/06/06  
No. De alumnos atendidos: 1.

2 Morales Corona Juan  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis por plasma y caracterización de películas de fulano y modificación superficial de membranas. FES Zaragoza, UNAM.  
Grado de avance del trabajo: Fecha de término: 2014/03/25.  
No. De alumnos atendidos: 1.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

[Área de Computación y Sistemas](#)

[Área de Ingeniería Biomédica](#)

[Área de Optimización e Inteligencia Artificial](#)

[Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas](#)

[Área de Redes y Telecomunicaciones](#)

### **Área de Computación y Sistemas**

#### **Asesorías Académicas a Proyectos Terminales**

1 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Fernández Rodríguez Ricardo

2 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Ávalos Martínez Josué

3 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Caballero Vega Hilda

4 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Cabrera Hernández Verónica

5 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Ortíz Roque José Miguel

6 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Reyes Medina Marisol

7 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Castillo Toxqui Emmanue

8 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Fernández Rodríguez Ricardo

9 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Reyes Medina Marisol

10 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Luis Alberto Diaz Hernandez

11 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Luis Alberto Diaz Hernandez

12 Luis Fernando Castro Careaga  
Nombre del alumno: Guadalupe Carolina Zabala Pozos

13 Elizabeth Pérez Cortés  
Nombre del alumno: Rodríguez Martínez Cristhian

14 Omar Lucio Cabrera Jiménez  
Nombre del alumno: Alba Cano Anayeli

15 Omar Lucio Cabrera Jiménez  
Nombre del alumno: García Robledo Ana Cecilia

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 M. Aguilar Cornejo  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de un Sistema de Medios Porosos. UAM Iztapalapa  
Grado de avance del trabajo: Terminó 2014/07/12

2 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Aguilar Puch Adrian Francisco.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 31/03/2014

3 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Ávalos Martínez Josué.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 1/04/2014

4 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Becerra Sánchez Juan Ramón.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 1/04/2014

5 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Caballero Vega Hilda.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 23/10/2014

6 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Carrillo Flores Christopher Joel.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 01/04/2014

7 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Castillo Vega Miguel Ángel.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 04/06/2014

8 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Gestión de Puntos.  
Nombre del alumno: Cruz Gómez Eloy.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 28/08/2014

9 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Galaviz Álvarez Alejandro.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 24/4/2014

10 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Manejo y uso de un proceso formal de pruebas de software  
Nombre del alumno: García España Jesús Aarón.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 24/2/2014

11 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: González Mondragon Rafael Eduardo.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 30/01/2014

12 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Morales Garduño Cesar.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 13/01/2014

13 L.F. Castro Careaga  
Objetivos del trabajo realizado: Desarrollo de Sistema de Información utilizando el Proceso Personal de Software (PSP)  
Nombre del alumno: Rosales Camacho Ernesto Pavel.  
Grado de avance del trabajo: Terminó: 03/02/2014

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Ingeniería Biomédica

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Juan Carlos Echeverría Arjonilla  
Nombre del alumno: Mercedes Jatziri Gaitán González

### Asesorías Académicas de Proyectos Terminales

1 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: Madrigal Alejandro Manlio

2 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: González Castillo Sai

3 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: Hernández Pacheco María de los Ángeles

4 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: Oidor Narváez Edgar Josué

5 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: Salcedo García Aldo Rene

6 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: Gómez Soldán José Carlos

7 Enrique Luis Hernández Matos  
Nombre del alumno: Hernández Pacheco María de los Ángeles

8 Aída Jiménez González  
Objetivos del trabajo realizado: Interfaz gráfica de usuario para generar cardiogramas latido a latido a partir del electrocardiograma abdominal  
Nombre del alumno: Zaragoza Piceno

9 Aída Jiménez González  
Objetivos del trabajo realizado: Extracción de parámetros respiratorios maternos a partir del fonograma abdominal: un estudio basado en análisis por componentes independientes  
Nombre del alumno: Arellano López Marco Antonio

10 María del Rocío Ortiz Pedroza  
Objetivos del trabajo realizado: Conformación y evaluación de sistemas para adquisición de señales fonográficas fetales  
Nombre del alumno: Ana Cecilia Gutiérrez Ambriz

11 María del Rocío Ortiz Pedroza  
Objetivos del trabajo realizado: Simulador de sonidos cardiacos fetales  
Nombre del alumno: Maximiliano Martínez Cordera

## **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Miguel Cadena Méndez

Nombre del alumno: Alicia Díaz Sánchez

2 Joel Ricardo Jiménez Cruz

Objetivos del trabajo realizado: Investigación de métodos en el desarrollo de sistemas de información.

3 Aída Jiménez González

Nombre del alumno: Muñoz Bernardino Iván

Objetivos del trabajo realizado: "Programa de diagnóstico y mantenimiento para los Laboratorios de Docencia en Ingeniería Biomédica

4 Donaciano Jiménez Vázquez

Objetivos del trabajo realizado: Mantenimiento Preventivo/correctivo de equipo analógico y de cómputo en los Laboratorios de Docencia de Ingeniería Electrónica.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Optimización e Inteligencia Artificial

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 John Goddard Close / Fabiola Martínez Licona

Objetivos del trabajo: Desarrollar un sistema de síntesis estadística paramétrica de voz basada en HMM para el español. Síntesis estadística paramétrica de voz.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Marvin Coto Jiménez.

Grado de avance del trabajo: Concluido.

2 Fabiola Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Analizar el lenguaje zapoteco desde la perspectiva de las tecnologías del habla. Análisis del zapoteco mediante técnicas de Reconocimiento de Patrones.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Gabriela Oliva-Juárez.

Grado de avance del trabajo: Concluido.

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Fabiola Martínez Licona/ Alma Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Analizar la capacidad de representación de tres lenguajes de civilizaciones antiguas a través de métodos de reconocimiento de patrones acústicos y gráficos. Análisis acústico-gráfico de lenguajes de civilizaciones antiguas desde la perspectiva de reconocimiento de patrones.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Ana Karen Hernández Vargas.

Grado de avance del trabajo: 40%

2 Fabiola Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollar un sistema de identificación de versiones musicales aplicando técnicas de aprendizaje maquina. Identificación de versiones musicales utilizando aprendizaje maquina.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Andree Silva Reyes.

Grado de avance del trabajo: 40%

3 Fabiola Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollar un sistema de identificación de géneros musicales aplicando técnicas de aprendizaje maquina. Reconocimiento de Géneros Musicales Aplicando Técnicas de Aprendizaje Maquina.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Miguel Ángel Ramírez Gómez.

Grado de avance del trabajo: 35%

## **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Pedro Lara Velázquez.

Objetivos del trabajo: Desarrollar un algoritmo clasificador de seres vivos de acuerdo a su código genético. Análisis predictivo de huellas genómicas utilizando el problema de coloración robusta.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: José Antonio Cuevas Barrón.

Grado de avance del trabajo: 12%

2 Miguel Ángel Gutiérrez Andrade.

Objetivos del trabajo: Obtener un máximo beneficio económico y social, bajo un sistema de precios que mantiene en equilibrio al sistema económico, bajo el criterio de Walras. Modelos de equilibrio general dinámicos y la planeación del uso del agua como un recurso económico.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Elsa Patricia Omaña Pulido.

Grado de avance del trabajo: 60%

3 Miguel Ángel Gutiérrez Andrade.

Objetivos del trabajo: Diseñar zonas geográficas que garanticen una adecuada representación a partir del principio de mayoría relativa y tengan forma lo más parecido a un polígono regular. Diseño de zonas geográficas mediante algoritmos multiobjetivos heurísticos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Alejandro Lara Caballero.

Grado de avance del trabajo: 25%

## **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Sergio G. de-los-Cobos-Silva

Objetivos del trabajo: Revisar algunas técnicas heurísticas.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Bernardo Estévez Alejo.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

2 Alma Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollo de una revista electrónica.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Josué Díaz Hernández y Julio Martínez.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

3 Alma Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Aplicar técnica de Inteligencia Artificial en la Teoría del Caos para determinar algunos patrones en un problema específico.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Amador Santiago Zavala.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

4 Alma Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollo de un conjunto de tablas uniformando la información de los alumnos de CBI que llega a la oficina de atención de alumnos desde Rectoría General.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Nohemí Domínguez.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

5 Alma Martínez Licona

Objetivos del trabajo: Desarrollo de un sistema web para determinar el perfil psicológico de un sujeto.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Marco Demetrio.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

6 Fabiola Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollar un clasificador de emociones a partir de la señal de habla en Español Mexicano basado en perfiles emotivos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Antonio Casimiro Nieto.

Grado de avance del trabajo: 85%

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Alma Edith Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Apoyo a estudiantes dando asesorías de programación en C así como el desarrollo de una BD para el laboratorio de voz.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Marco Villeda.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

2 Alma Edith Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollo de un prototipo (en su segunda versión) para el análisis del agua así como un sistema para la transmisión de datos del prototipo a un servidor cada determinado tiempo.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Electrónica.

Nombre del alumno: Armando Zermeño y Jorge Cervantes Chavarría.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

3 Alma Edith Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollo de un prototipo (en su segunda versión) para el análisis del agua así como un sistema para la transmisión de datos del prototipo a un servidor cada determinado tiempo.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ing. Biomédica.

Nombre del alumno: José Carlos Gómez Soldán.

Grado de avance del trabajo: Terminado.

4 Fabiola Martínez Licona.

Objetivos del trabajo: Desarrollar un sistema de animación que represente el movimiento de los componentes del aparato fonador en la producción de tonos puros. Desarrollar los elementos de apoyo didáctico para el sistema de animación.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.

Nombre del alumno: Antonio Casimiro Nieto.

Grado de avance del trabajo: Terminado

## Tutorías

- 1 Alma Edith Martínez Licona.  
Nombre del alumno: Jimena Guadalupe de la Sierra González  
Grado de avance del trabajo: Del trimestre 11I a la fecha Sin beca PRONABES
  
- 2 Alma Edith Martínez Licona.  
Nombre del alumno: Miriam Méndez Calderón.  
Grado de avance del trabajo: Del trimestre 09O a la fecha. Sin beca PRONABES.
  
- 3 Alma Edith Martínez Licona.  
Nombre del alumno: Eva Hayde Flores.  
Grado de avance del trabajo: Del trimestre 12I a la fecha Sin beca PRONABES.
  
- 4 Alma Edith Martínez Licona.  
Nombre del alumno: Héctor Valdez.  
Grado de avance del trabajo: Del trimestre 12I a la fecha Sin beca PRONABES.
  
- 5 Alma Edith Martínez Licona.  
Nombre del alumno: Gilberto Santaella.  
Grado de avance del trabajo: Del trimestre 12I a la fecha Sin beca PRONABES.
  
- 6 Alma Edith Martínez Licona.  
Nombre del alumno: Germán Gil de Arévalo.  
Grado de avance del trabajo: Del trimestre 13I a la fecha Prórroga.
  
- 7 John Goddard Close.  
Nombre del alumno: M. Sánchez-Gutiérrez.  
Grado de avance del trabajo: 6/1/14 a la fecha.
  
- 8 John Goddard Close.  
Nombre del alumno: M. Coto-Jiménez.  
Grado de avance del trabajo: 6/1/14 a la fecha.
  
- 9 Pedro Lara Velázquez.  
Nombre del alumno: Sofía Ortiz Valenzuela.  
Grado de avance del trabajo: 2014-2017.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Joaquín Azpiroz Leehan

Objetivos del trabajo: Efectos de 24 horas de privación del sueño en la memoria de trabajo.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Diana Martínez Cancino

Grado de avance del trabajo: Finalizada

2 Joaquín Azpiroz Leehan

Objetivos del trabajo: Detección temprana de la obesidad sarcopénica mediante el análisis de la composición corporal funcional (ACCF)

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Francisco Flores Navarro

Grado de avance del trabajo: Finalizada

3 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Estimación del equilibrio hídrico tisular en hemodiálisis mediante espectroscopia de reactancia.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Ericka Stanford Alcántara

Grado de avance del trabajo: 14I, Finalizada

4 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Efectos de la estimulación magnética transcraneal de baja frecuencia aplicada a la corteza prefrontal.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Miguel Flores Leal

Grado de avance del trabajo: 14O, Finalizada

5 Oscar Yáñez Suárez

Objetivos del trabajo: Aplicación de la teoría de gráficas al análisis de la conectividad funcional cerebral a partir del e.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Javier Alducin Castillo

Grado de avance del trabajo: 2014, Finalizada

6 Oscar Yáñez Suárez

Objetivos del trabajo: Uso de PPVEE para el apoyo en el diagnóstico del TDAH.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Itzel Zamorano Hernández

Grado de avance del trabajo: 2014, Finalizada

## **Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas**

1 Sonia Charleston Villalobos

Objetivos del trabajo: La función de coherencia como criterio de optimización en separación ciega de fuentes.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Miembro del Comité de Doctorado, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)

Nombre del alumno: Jesús Rigoberto Villavicencio

Grado de avance del trabajo: 140, Finalizada

## **Asesorías Académicas de Maestría en Proceso**

1 Sonia Charleston Villalobos

Objetivos del trabajo: Discriminación de la fibrosis pulmonar idiopática y del síndrome combinado fibrosis-enfisema mediante el análisis acústico multicanal lineal y no lineal. Juan Ramón Jiménez Alaniz

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Laura Santiago

Grado de avance del trabajo: 20 % avance

2 Alfonso Martínez Martínez

Objetivos del trabajo: Desarrollo de un sistema de software de reconstrucción volumétrica y superficial para visualización conjunta de IRM, IRMf y fuentes de EEG.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Jimmy Jesús Durán Ravel

Grado de avance del trabajo: 95% avance

3 Alfonso Martínez Martínez

Objetivos del trabajo: Modelo para gestionar el valor del producto software durante el ciclo de desarrollo. Verónica Medina Bañuelos

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información, UAMI

Nombre del alumno: Jorge Ramírez Ramírez

Grado de avance del trabajo: 50% avance

4 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Optimización de la estimulación magnética del nervio facial para modular el flujo sanguíneo cerebral.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Olivia del Carmen Sánchez Barrios

Grado de avance del trabajo: 95% de avance

5 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Variabilidad en la estimación del equilibrio hídrico en hemodiálisis por espectroscopia de reactancia.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Alonso Javier Hernández Cervantes

Grado de avance del trabajo: 50% de avance

6 Emilio Sacristán Rock  
Objetivos del trabajo: Estimulación magnética del nervio facial en un modelo de infarto hemorrágico  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI  
Nombre del alumno: César García Benítez  
Grado de avance del trabajo: 90% de avance

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Ángel Tomás Aljama Corrales  
Objetivos del trabajo: Estudio de la regulación autonómica durante la prueba ortostática mediante el análisis lineal y no-lineal de la dinámica de los sistemas cardiovascular y respiratorio  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI  
Nombre del alumno: Sina Reulecke  
Grado de avance del trabajo: 40% de avance

2 Sonia Charleston Villalobos  
Objetivos del trabajo: Identificación de estructuras cerebrales relacionadas con la enfermedad de Alzheimer y deterioro cognitivo leve a través de estimación estadística por medio de imágenes por resonancia magnética  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI  
Nombre del alumno: Guadalupe Desirée López Palafox  
Grado de avance del trabajo: 10% de avance

3 Alfonso Martínez Martínez  
Objetivos del trabajo: Composición Espacial de Imágenes Fetales Neuro-Ultrasonográficas.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI  
Nombre del alumno: Jorge Luis Pérez  
Grado de avance del trabajo: 20% de avance, con fecha programada de examen pre-doctoral

4 Alfonso Martínez Martínez  
Objetivos del trabajo: Validación clínica de la detección de fuentes generadoras de actividad eléctrica cerebral.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI  
Nombre del alumno: Miguel Ángel Fraga Aguilar  
Grado de avance del trabajo: 95% de avance

5 Alfonso Martínez Martínez  
Objetivos del trabajo: Representación óptima de señales de potenciales evocados relacionados a eventos.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral, Argentina  
Nombre del alumno: Rubén Acevedo  
Grado de avance del trabajo: 90% de avance

6 Alfonso Martínez Martínez  
Objetivos del trabajo: Interfaces Cerebro Computadora aplicadas a Robots de Servicio  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM  
Nombre del alumno: Alicia Montserrat Alvarado González  
Grado de avance del trabajo: 75% de avance

7 Emilio Sacristán Rock  
Objetivos del trabajo: Eficacia de inulina tipo agave en el tratamiento y prevención de osteoporosis en monos Rhesus.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud UAM-Xochimilco

Nombre del alumno: Salvador Abraham Solís Chávez

Grado de avance del trabajo: 20% de avance

8 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Desarrollo y validación de un sistema no invasivo de estimulación magnética del nervio facial.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Andrea García Quintanar

Grado de avance del trabajo: 30% de avance

9 Raquel Valdés Cristerna

Objetivos del trabajo: Evaluación de un paradigma de estímulo infrecuente modificado para el control de la navegación de una silla de ruedas.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Omar Piña Ramírez

Grado de avance del trabajo: 50% de avance

10 Raquel Valdés Cristerna

Objetivos del trabajo: Caracterización de la tarea mental de "Canto Imaginado" para su aplicación en interfaces Cerebro-Computadora.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI

Nombre del alumno: Miguel Ángel Porta

Grado de avance del trabajo: 20% de avance

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Joaquín Azpiroz Leehan

Objetivos del trabajo: Estudio comparativo de las respuestas BOLD en sujetos hispanohablantes con diferente grado de competencia en Ingles.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI

Nombre del alumno: Martín Ramírez

Grado de avance del trabajo: 14P, Finalizada

2 Pilar Castellanos Ábrego

Objetivos del trabajo: Diseño de un algoritmo de triangulación para una herramienta de planeación quirúrgica ortopédica.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI

Nombre del alumno: José Martín Cruz Carvajal

Grado de avance del trabajo: 14O, Finalizada

3 Pilar Castellanos Ábrego

Objetivos del trabajo: Sistema de planeación quirúrgica ortopédica.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI

Nombre del alumno: Silvia Nayely y Germán Ruiz

Grado de avance del trabajo: 80% de avance

- 4 Pilar Castellanos Ábrego  
Objetivos del trabajo: Sistema de diagnóstico de osteoporosis pediátrica.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: Luis Valdez  
Grado de avance del trabajo: 50% de avance
- 5 Pilar Castellanos Ábrego  
Objetivos del trabajo: Diseño de un algoritmo para cuantificar la elasticidad de los tejidos en imágenes ecoelastográficas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: José Díaz Hernández  
Grado de avance del trabajo: 90% de avance
- 6 Sonia Charleston Villalobos  
Objetivos del trabajo: Diseño y construcción de un optodo para espectroscopia funcional en el infrarrojo cercano.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: Juan Manuel Uribe Flores  
Grado de avance del trabajo: 14I, Finalizada
- 7 Martha Ortiz Posadas  
Objetivos del trabajo: Flujos de Trabajo de la Unidad de Cuidados Intensivos del INER con Impacto en la Higiene de Manos.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: Elizabeth Romero García  
Grado de avance del trabajo: 14I, Finalizada
- 8 Martha Ortiz Posadas  
Objetivos del trabajo: Programa de distribución de equipo de la Tecnología de los Laboratorios de Investigación del INER Basado en Indicadores de Productividad.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: Manuel Adrian Bahena Besave  
Grado de avance del trabajo: 14P, Finalizada
- 9 Martha Ortiz Posadas  
Objetivos del trabajo: Una herramienta computacional para la evaluación de proveedores de servicios de mantenimiento de equipo médico.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: Marco Antonio Mendoza Velázquez  
Grado de avance del trabajo: 14P, Finalizada
- 10 Martha Ortiz Posadas  
Objetivos del trabajo: Una metodología comparativa para las propuestas técnica y económica de proveedores de servicios de mantenimiento para equipo médico  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI  
Nombre del alumno: Zenaida Núñez Alcántara  
Grado de avance del trabajo: 50% avance

11 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Desarrollo y validación anatómica de un procedimiento de posicionamiento de antenas para estimulación magnética bilateral del nervio facial.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal de licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI

Nombre del alumno: Miriam Pérez Acho

Grado de avance del trabajo: 14O, Finalizada

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Alejandro Guzmán de León

Objetivos del trabajo: Apoyo visual al curso de Imagenología Médica

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Servicio Social de la licenciatura en Ingeniería Biomédica

Nombre del alumno: José Martín Cruz Carvajal

Grado de avance del trabajo: 14O, Finalizado

2 Raquel Valdés Cristerna

Objetivos del trabajo: Apoyo a la formación académica de los alumnos de primer ingreso a la DCBI que cursan su formación propedéutica.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Servicio Social para la Licenciatura en Matemáticas, UAMI

Nombre del alumno: Paulina Martínez Rosas

Grado de avance del trabajo: 14I, Finalizada

3 Raquel Valdés Cristerna

Objetivos del trabajo: Apoyo a la formación académica de los alumnos de primer ingreso a la DCBI que cursan su formación propedéutica.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Servicio Social para la Licenciatura en Matemáticas, UAMI

Nombre del alumno: Ana Contreras Méndez

Grado de avance del trabajo: 14I, Finalizada

4 Raquel Valdés Cristerna

Objetivos del trabajo: Apoyo a la formación académica de los alumnos de primer ingreso a la DCBI que cursan su formación propedéutica.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Servicio Social para la Licenciatura en Matemáticas, UAMI

Nombre del alumno: Tania Gabriela García Cerda

Grado de avance del trabajo: 14I, Finalizada

5 Emilio Sacristán Rock

Objetivos del trabajo: Instalación de un tomógrafo en el CI3M para uso clínico y de investigación.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Servicio Social para la Licenciatura en Ingeniería Biomédica, UAMI

Nombre del alumno: Francisco Arturo López del Ángel

Grado de avance del trabajo: 30% avance

## **Tutorías**

1 Alejandro Guzmán de León  
Nombre del alumno: Emanuel Zaragoza Piceño  
Grado de avance del trabajo: 2010- a la fecha

2 Juan Ramón Jiménez Alaniz  
Nombre del alumno: Juan Manuel Guzmán Salas  
Grado de avance del trabajo: Febrero 2013- Diciembre 2014

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Redes y Telecomunicaciones

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Víctor Manuel Ramos Ramos

Objetivos del trabajo: Detección de objetos perdidos con RFID

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

Nombre del alumno: Oscar Ledesma Avilés

Grado de avance del trabajo: Graduado el 25 de agosto de 2014

2 Víctor Manuel Ramos Ramos.

Objetivos del trabajo: Análisis de latencia de handover en WLANs para aplicaciones en tiempo real

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

Nombre del alumno: Azalia Patiño Castillo

Grado de avance del trabajo: Graduada el 9 de enero de 2014

3 Ricardo Marcelín Jiménez y Enrique Rodríguez de la Colina.

Objetivos del trabajo: Control de Congestión para Redes Inalámbricas de Sensores para aplicación en misiones críticas

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

Nombre del alumno: Daniela Aguirre Guerrero.

Grado de avance del trabajo: Graduado enero 2014.

4 Ricardo Marcelín Jiménez

Objetivos del trabajo: Estudio de la dinámica estructural de las redes complejas usando simulación basada en agentes

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: MCyTI

Nombre del alumno: Magali Alexander López Chavira

Grado de avance del trabajo: Graduada en: 17 de octubre de 2014.

5 Reyna Carolina Medina Ramírez

Objetivos del trabajo: Integración Semántica de Recursos de información en una Memoria Corporativa

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información.

Nombre del alumno: Erik Alarcón Zamora

Grado de avance del trabajo: Graduado enero 2014.

6 Reyna Carolina Medina Ramírez

Objetivos del trabajo: Data warehouse y minería de datos como alternativa al análisis de datos forestales

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado de SocioEconomía Estadística e Informática – Cómputo Aplicado, Colegio de Posgraduados

Nombre del alumno: José Antonio Flores Cruz

Grado de avance del trabajo: Graduado: Diciembre 04 de 2014.

7 Enrique Rodríguez de la Colina y Michael Pascoe Chalke  
Objetivos del trabajo: Control de acceso subyacente para redes inalámbricas cognitivas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Carlos Salvador Pérez Salgado  
Grado de avance del trabajo: Graduado enero 2014.

### **Asesorías Académicas de Maestría en Proceso**

1 Víctor Manuel Ramos Ramos.  
Objetivos del trabajo: Análisis de desempeño de redes inalámbricas para soportar tráfico multimedia  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información.  
Nombre del alumno: Nayeli Lorena Hernández Sánchez.  
Grado de avance del trabajo: Segundo trimestre concluido. Vigente

2 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Direccionamiento de tráfico en entornos inalámbricos LTE  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Iván Marino Martínez Bolívar  
Grado de avance del trabajo: Segundo trimestre concluido. Vigente.

3 Ricardo Marcelín Jiménez  
Objetivos del trabajo: Diseño de un servidor de metadatos tolerante a fallas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: MCyTI, generación 2013  
Nombre del alumno: Ricardo A. Madrid Trejo  
Grado de avance del trabajo: Segundo trimestre concluido. Vigente.

4 Ricardo Marcelín Jiménez  
Objetivos del trabajo: Utilización de técnicas de aprendizaje maquina para el análisis de retardos en un sistema distribuido  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: MCyTI, generación 2013  
Nombre del alumno: Pablo Galván Herrero  
Grado de avance del trabajo: Segundo trimestre concluido. Vigente.

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Optimización de mecanismos de difusión de información en redes vehiculares  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Salvador González Arellano  
Grado de avance del trabajo: Examen predoctoral APROBADO el 25 de agosto de 2014, cuarto trimestre concluido, 25% de avance

2 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Análisis de IEEE 802.11 en presencia de tráfico e interfaces de red heterogéneas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Emilio Rafael Olvera Ochoa  
Grado de avance del trabajo: Examen predoctoral APROBADO el 9 de enero de 2014, sexto trimestre concluido, 40% de avance

- 3 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Codificación oportunista en redes inalámbricas en malla para la optimización del desempeño de TCP  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Carlos Ernesto Carrillo Arellano  
Grado de avance del trabajo: Examen predoctoral aprobado en enero de 2013, noveno trimestre concluido, 75% de avance
- 4 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Coexistencia socialmente responsable de redes inalámbricas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Carlos Ramírez Pérez  
Grado de avance del trabajo: Examen predoctoral APROBADO en enero de 2013, noveno trimestre concluido, 75% de avance
- 5 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Análisis de mecanismos de identificación en sistemas RFID  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Leonardo Daniel Sánchez Martínez  
Grado de avance del trabajo: Examen predoctoral APROBADO en noviembre de 2012, noveno trimestre concluido, 75% de avance
- 6 John Thompson (main advisor) y Víctor Manuel Ramos Ramos  
Objetivos del trabajo: Interference management in wireless networks as a game theory approach  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Institute for Digital Communications, School of Engineering and Electronics, The University of Edinburgh, Scotland  
Nombre del alumno: Rodrigo Alberto Vaca Ramírez.  
Grado de avance del trabajo: Graduado el 2 de junio de 2014
- 7 Miguel Ángel Ruiz Sánchez y César Jalpa Villanueva  
Objetivos del trabajo: Búsquedas LPM en tablas de ruteo IPv6  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Fidel Ulises Sánchez Jiménez.  
Grado de avance del trabajo: 58 % de avance.
- 8 Miguel López Guerrero  
Objetivos del trabajo: Desarrollo de servicios P2P para redes MANET  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Adán Geovanni Medrano Chávez  
Grado de avance del trabajo: Onceavo trimestre del plan de estudios concluido.
- 9 Ricardo Marcelín Jiménez  
Objetivos del trabajo: Construcción de sistemas distribuidos para almacenamiento masivo de información.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Moisés Quezada Naquid  
Grado de avance del trabajo: 90% de avance.

10 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Objetivos del trabajo: Gestión Semántica Compleja Recursos de una Memoria Organizacional: Datos Abiertos Enlazados.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Cristal Karina Galindo Drurán  
Grado de avance del trabajo: preparación examen predoctoral.

11 Enrique Rodríguez de la Colina con co-asesoría del Dr. Francisco de Asís López Fuentes (UAM Cuajimalpa)  
Objetivos del trabajo: Seguridad para aplicaciones colaborativas en dispositivos inalámbricos móviles.  
Nombre del alumno: Otoniel Manuel Ortíz Ruíz  
Grado de avance del trabajo: Primer trimestre concluido, (3 trimestres sin inscribirse por problemas familiares)

12 Enrique Rodríguez de la Colina  
Objetivos del trabajo: Control de consumo energético en redes inalámbricas cognitivas  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de doctorado del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información  
Nombre del alumno: Carlos Salvador Pérez Salgado  
Grado de avance del trabajo: Segundo trimestre concluido.

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Víctor Manuel Ramos Ramos.  
Objetivos del trabajo: Diseño e implementación de una cerradura RFID  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Josué Castillo Espejo.  
Grado de avance del trabajo: Primer trimestre concluido

2 Fausto Marcos Casco Sánchez.  
Objetivos del trabajo: Modulación sigma delta  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Hasis Salcedo Julio César, Jesús Nieto Terán  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

3 Fausto Marcos Casco Sánchez.  
Objetivos del trabajo: Diseño de filtros digitales RIF  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Edgar García Vásquez, Ivan Rojas Gómez y Estela Miguel Peralta  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

4 César Jalpa Villanueva.  
Objetivos del trabajo: Red de sensores inalámbricos con módulos XBee  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones I  
Nombre del alumno: Marco Antonio Cruz López  
Grado de avance del trabajo: Proyecto en curso

- 5 César Jalpa Villanueva.  
Objetivos del trabajo: Manual de Prácticas de Redes de Computadoras  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones I  
Nombre del alumno: José Eduardo Nava Nava, Oscar Alan Vaca Perea.  
Grado de avance del trabajo: Proyecto en curso.
- 6 Miguel López Guerrero  
Objetivos del trabajo: Aplicación de la tecnología de comunicaciones de campo cercano (NFC) a la prestación de un servicio de audioguía en un museo  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería Electrónica  
Nombre del alumno: Eduardo Rodríguez Contreras  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 7 Miguel López Guerrero.  
Objetivos del trabajo: Implementación de una Red de Sensores Inalámbricos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Cruz Torres Omar y Martínez de la Cruz Miguel Ángel  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido
- 8 Miguel López Guerrero.  
Objetivos del trabajo: Interfono por Internet (Muestreo y transmisión de una señal de audio)  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Electrónica Analógica  
Nombre del alumno: Ayala Pérez Luis Miguel  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido.
- 9 Miguel López Guerrero.  
Objetivos del trabajo: Aplicación de la tecnología de comunicaciones por proximidad (NFC) para la gestión de un estacionamiento público.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Computación  
Nombre del alumno: Cisneros Valencia Carmen y López Simancas Luis  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido
- 10 Miguel López Guerrero  
Objetivos del trabajo: Implementación de una Red Inalámbrica de Sensores con dispositivos Libelium  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Vázquez Pedraza Genaro Caleb.  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido
- 11 Mauricio López Villaseñor y Ricardo Marcelín Jiménez  
Objetivos del trabajo: Transmisión de datos de temperatura en una red ZigBee  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II En Telecomunicaciones, 14P.  
Nombre del alumno: Siles Mayorquín Roberto  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 12 Mauricio López Villaseñor y Ricardo Marcelín Jiménez  
Objetivos del trabajo: Comunicación entre dos módulos RN171, usando WiFi  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II En Telecomunicaciones, 14P.  
Nombre del alumno: Flores Tapia Jesús  
Grado de avance del trabajo: Concluido.

- 13 Mauricio López Villaseñor y Ricardo Marcelín Jiménez.  
Objetivos del trabajo: Una red ZigBee con 6 nodos transmitiendo en modo API  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II En Telecomunicaciones, 140.  
Nombre del alumno: Bucio Flores Stepahy, Cañada Gómez Alberto & Rodríguez Uribe David"  
Grado de avance del trabajo: Avance 95%.
- 14 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Objetivos del trabajo: Aplicación Web para la gestión semántica de una memoria de investigación  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación  
Nombre del alumno: Alejandra Martínez Méndez, Verónica Longino Segundo  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 15 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Objetivos del trabajo: Sistema de Apoyo a la formalidad de Procesos Geográficos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.  
Nombre del alumno: Inés Marlén Jaramillo Rosas  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 16 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Objetivos del trabajo: Aplicación web para la gestión de una memoria corporativa: reportes de actividades (proyectos)  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación  
Nombre del alumno: Morales García Sergio Joshafatt  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 17 Miguel López Guerrero, Michael Pascoe Chalke  
Objetivos del trabajo: Implementación de una Red de Sensores Inalámbricos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones,  
Nombre del alumno: Omar Cruz Torres y Miguel Ángel Martínez De La Cruz  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido.
- 18 Miguel López Guerrero, Michael Pascoe Chalke.  
Objetivos del trabajo: Implementación de una Red de Sensores Inalámbrica con dispositivos Libelium  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Genaro Caleb Vázquez Pedraza  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido
- 19 Enrique Rodríguez de la Colina.  
Objetivos del trabajo: Creación de contenidos para un servidor de la red comunitaria  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Computación  
Nombre del alumno: Oropeza Lazcano Juan Antonio  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido
- 20 Enrique Rodríguez de la Colina.  
Objetivos del trabajo: Sistema de Mensajería Instantánea  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Computación  
Nombre del alumno: Cervantes Junco Gabriel Brayan  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

21 Enrique Rodríguez de la Colina y Othon Gandarilla, CM04  
Objetivos del trabajo: Diseño y Logística de Instalación de una Red Inalámbrica Comunitaria.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Salazar Cruz Kenia y Zaldivar Rosas A. Guillermo  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

22 Othon Gandarilla y Enrique Rodríguez de la Colina, CM04  
Objetivos del trabajo: Desarrollo de un sistema de filtrado para recepción de datos provenientes de satélites meteorológicos  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Iván Muñoz Bernardino  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

23 Othon Gandarilla y Enrique Rodríguez de la Colina, CM04  
Objetivos del trabajo: Sistema de Procesamiento de Señales  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Mauricio Godínez Aldana  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

24 Enrique Rodríguez de la Colina  
Objetivos del trabajo: Control de sistemas vía remota usando Internet. Control de sistemas vía remota usando Internet  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Computación  
Nombre del alumno: Domínguez Hernández Karla Patricia  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

25 Othon Gandarilla y Enrique Rodríguez de la Colina, CM04  
Objetivos del trabajo: Diseño y cálculo de enlaces para una Red Inalámbrica Comunitaria  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Reyes Bernabe Moises  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

26 Othon Gandarilla y Enrique Rodríguez de la Colina, CM04  
Objetivos del trabajo: Sistema de Procesamiento Digital de Señales  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal en Telecomunicaciones  
Nombre del alumno: Edgar Jasiel Núñez Alvarado  
Grado de avance del trabajo: Proyecto concluido

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Miguel López Guerrero y Mauricio López Villaseñor  
Objetivos del trabajo: Apoyo a las actividades de mantenimiento de la página web de la Coordinación de la  
Nombre del alumno: Nicolás Iván Uribe Palacios  
Grado de avance del trabajo: Concluido.

2 Miguel López Guerrero.  
Objetivos del trabajo: Apoyo a la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica en el programa de visitas a la Industria  
Nombre del alumno: Luis Daniel Quintero Patiño  
Grado de avance del trabajo: Concluido

- 3 Miguel López Guerrero.  
Objetivos del trabajo: Apoyo a las actividades de la coordinación de la licenciatura en Ingeniería Electrónica en el procesamiento de la información estadística  
Nombre del alumno: López Silva Francisco Javier  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 4 Miguel López Guerrero.  
Objetivos del trabajo: Apoyo a la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica en el programa de visitas a la Industria  
Nombre del alumno: López Cárdenas, César  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 5 Mauricio López Villaseñor.  
Nombre del alumno: Siles Mayorquín Roberto (208343585)  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 6 Mauricio López Villaseñor.  
Nombre del alumno: Bucio Herrera Stephany (210308981)  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 7 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Nombre del alumno: Gestión de una memoria RyT: control de laboratorios.  
Morales García Sergio Joshafatt  
Grado de avance del trabajo: 95%.
- 8 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Objetivos del trabajo: Paquete didáctico computacional para el curso: Introducción al Diseño de Bases de Datos  
Nombre del alumno: Juan Adán Martínez Romo. Licenciatura en Computación  
Grado de avance del trabajo: Concluido.
- 9 Martha M. Montes de Oca Cáliz y Michael Pascoe Chalke.  
Objetivos del trabajo: Implementación de una red inalámbrica de sensores con dispositivos de conectividad Zigbee  
Nombre del alumno: Genaro Caleb Vázquez Pedraza  
Grado de avance del trabajo: 33%
- 10 Enrique Rodríguez de la Colina  
Objetivos del trabajo: Implementación del Algoritmo de cifrado RSA con Radios definidos por software "Software Defined Radio".  
Nombre del alumno: Rolando Serrano Mercado  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 11 Enrique Rodríguez de la Colina  
Objetivos del trabajo: Programación de Radios Definidos por Software 'Software Defined'  
Nombre del alumno: Oropeza Lazcano Juan Antonio  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 12 Enrique Rodríguez de la Colina  
Objetivos del trabajo: Red comunitaria UAM-I  
Nombre del alumno: Gabriel Brayan Cervantes Junco  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 13 Enrique Rodríguez de la Colina.  
Objetivos del trabajo: Instalación y operación de un sistema de recepción de señales satelitales  
Nombre del alumno: Salazar Cruz Kenia, Zaldivar Rosas A. Guillermo y Javier Alvarez Sergio  
Grado de avance del trabajo: Concluido

## **Tutorías**

- 1 Reyna Carolina Medina Ramírez.  
Nombre del alumno: Ana Karen Hernández Vargas  
Grado de avance del trabajo: Trimestres 2013-O y 2014-I
  
- 2 Víctor Manuel Ramos Ramos.  
Nombre del alumno: Nayeli Lorena Hernández Sánchez  
Grado de avance del trabajo: Trimestres 2013-O y 2014-I
  
- 3 Reyna Carolina Medina Ramírez.  
Nombre del alumno: Ulises Galicia Amaro (2113041902)  
Grado de avance del trabajo: Desde 2011- a la fecha
  
- 4 Reyna Carolina Medina Ramírez.  
Nombre del alumno: Edgar Javier Chávez Zamora (2113044083)  
Grado de avance del trabajo: Desde 2011- a la fecha
  
- 5 Reyna Carolina Medina Ramírez.  
Nombre del alumno: Jaime Gerardo Zarco Nava (2113011048)  
Grado de avance del trabajo: Desde 2011- a la fecha
  
- 6 Mauricio López Villaseñor.  
Nombre del alumno: Bucio Herrera Stephany (210308981)  
Grado de avance del trabajo: 20/Enero/2011 a la fecha
  
- 7 Mauricio López Villaseñor.  
Nombre del alumno: Cañada Gómez Alberto Carlos 210309628)  
Grado de avance del trabajo: 20/Enero/2011 a la fecha
  
- 8 Miguel López Guerrero  
Nombre del alumno: Ramírez Gómez Miguel Ángel  
Grado de avance del trabajo: Grado de avance del trabajo: septiembre de 2013 a marzo de 2014 (concluida).
  
- 9 Miguel López Guerrero  
Nombre del alumno: López Simancas Luis  
Grado de avance del trabajo: abril 2010 a julio de 2014 (concluida).
  
- 10 Miguel López Guerrero  
Nombre del alumno: Cervantes Junco Gabriel Brayan  
Grado de avance del trabajo: mayo 2011 a diciembre de 2014 (concluido).
  
- 11 Miguel López Guerrero  
Nombre del alumno: Elias García Sierra.  
Grado de avance del trabajo: Desde diciembre de 2011 (en proceso).
  
- 12 Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del alumno: Kenia Salazar Cruz  
Grado de avance del trabajo: De 2011 a la fecha
  
- 13 Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del alumno: Juan de Dios Juárez Nava  
Grado de avance del trabajo: De 2012 a la fecha

14 Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del alumno: Muñoz Bernardino Iván  
Grado de avance del trabajo: De 2012 a la fecha

15 Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del alumno: Mario Alberto Nazario Lemus  
Grado de avance del trabajo: De 2012 a la fecha

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

[Área de Ingeniería Química](#)

[Área de Ingeniería en Recursos Energéticos](#)

[Grupo de Ingeniería Hidrológica](#)

### **Área de Ingeniería Química**

#### **Asesorías Académicas de Maestría Concluidas**

El área reporta la difrección de 9 tesis de maestría

#### **Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas**

El área reporta la difrección de 7 tesis de doctorado

#### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

El área reporta la difrección de 11 proyectos terminales

#### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

El área reporta la difrección de 16 servicios sociales

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Ingeniería en Recursos Energéticos

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

- 1 Ambriz García, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Diseño, CyAD, UAM-A  
Nombre del alumno: Francisco Javier Carrera Victorica  
Grado de avance del trabajo: Concluído
  
- 2 Barrera Calva, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ingeniería en energía y medio ambiente  
Nombre del alumno: Elisa Sánchez Cruces (Doctorado en co-asesoría con Dr. Federico González G.)  
Grado de avance del trabajo: 50%
  
- 3 González García, F.  
Nombre del alumno: Gloria Guadalupe Santillán Reyes  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UNAM  
Grado de avance del trabajo: 85%
  
- 4 González García, F.  
Objetivos del trabajo realizado: Caracterización estructural óptica y de la solución sólida  $Sr_{1-1.5(x+y)}Yb_xPr_yTiO_3$ .  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM  
Nombre del alumno: Germán López Pacheco  
Grado de avance del trabajo: Concluída. Fecha de obtención del grado: 1 de julio de 2014
  
- 5 Romero Paredes, H.  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis exergoeconómico y exergoambiental de las alternativas tecnológicas empleadas en la cogeneración de una empresa farmacéutica  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Energía y Medio Ambiente, UAM-I  
Nombre del alumno: Guillermo Fernando Aguilar Alcántara  
Grado de avance del trabajo: 10%
  
- 6 Romero Paredes, H.  
Objetivos del trabajo realizado: Estándares de Gestión Energética como un instrumento de desarrollo sustentable  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Energía y Medio Ambiente, UAM-I  
Nombre del alumno: Ulises Arturo Martínez Velázquez  
Grado de avance del trabajo: 10%
  
- 7 Salinas Barrios, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Separación de hidrógeno mediante membranas  
Nombre del alumno: Karen Jaqueline Gómez Valenzuela  
Grado de avance del trabajo: En proceso

8 Valdés Parada, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Energía y Medio Ambiente)  
Nombre del alumno: Guillermo Benítez Olivarez  
Grado de avance del trabajo: 90%

9 Valdés Parada, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Energía y Medio Ambiente)  
Nombre del alumno: Catherine Teresa Páez García  
Grado de avance del trabajo: 90%

10 Valdés Parada, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Energía y Medio Ambiente)  
Nombre del alumno: Verónica Diez de Sollano García  
Grado de avance del trabajo: 10%

11 Vázquez Rodríguez, R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Energía y Medio Ambiente)  
Nombre del alumno: Carlos Alberto Aguilar  
Grado de avance del trabajo: En proceso

12 Zamora Mata, J.  
Objetivos del trabajo realizado: Modelo MINLP para la Síntesis de Redes de Intercambio de Calor  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ingeniería Química (Maestría), UAM-I  
Nombre del alumno: Azahalia Alejandra Pineda González  
Grado de avance del trabajo: 100%

13 Zamora Mata, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ingeniería de Procesos (Maestría), UAM-A  
Nombre del alumno: Adrián López Yáñez  
Grado de avance del trabajo: 90%

14 Zamora Mata, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ingeniería Química (Doctorado), UAM-I  
Nombre del alumno: David Antonio Mejía Suárez  
Grado de avance del trabajo: 70%

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Espinosa Paredes, G.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Doctorado en Energía y Medio Ambiente, UAM-I  
Nombre del alumno: M.C. Ricardo Cazarez Ramírez  
Grado de avance del trabajo: Tres trimestres (inició en el 2014)

2 Espinosa Paredes, G.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería, UNAM  
Nombre del alumno: M.C. Faviola Belén García Barrón  
Grado de avance del trabajo: segundo semestre (inició 2014)

- 3 Espinosa Paredes, G.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería, UNAM  
Nombre del alumno: M.C. Marco Antonio Polo Labarrios  
Grado de avance del trabajo: cuarto semestre (inició 2012)
- 4 Espinosa Paredes, G.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería, UNAM  
Nombre del alumno: M.C. Sergio Quezada García  
Grado de avance del trabajo: cuarto semestre (inició 2012)
- 5 Espinosa Paredes, G.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Department of Nuclear Engineering and Physics, Amirkabir, University of Technology (Tehran Polytechnic), Tehran, Iran  
Nombre del alumno: Nader Maleki Moghaddam  
Grado de avance del trabajo: dos años (inició en 2012)
- 6 González García, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado del Posgrado en Energía y Medio Ambiente  
Nombre del alumno: Elisa Sánchez cruces  
Grado de avance del trabajo: 50%
- 7 González García, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales, UNAM  
Nombre del alumno: Germán López Pacheco  
Grado de avance del trabajo: 10 %
- 8 Romero Paredes, H.  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis exergoeconómico y exergoambiental de las alternativas tecnológicas empleadas en la cogeneración de una empresa farmacéutica  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Energía y Medio Ambiente  
Nombre del alumno: Guillermo Fernando Aguilar Alcántara  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 9 Romero Paredes, H.  
Objetivos del trabajo realizado: Estándares de Gestión Energética como un instrumento de desarrollo sustentable  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Energía y Medio Ambiente  
Nombre del alumno: Ulises Arturo Martínez Velázquez  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 10 Salinas Barrios, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Separación de hidrógeno mediante membranas. Coasesoría con el Dr. Sergio Gómez.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Posgrado en Ingeniería Química  
Nombre del alumno: Karen Jaqueline Gómez Valenzuela

- 11 Salinas Barrios, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Fluctuaciones internas y excitaciones eléctricas en membranas zeolíticas.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Programa Doctoral en Ciencias e Ingeniería (Línea Ambiental, UAM-Azcapotzalco)  
Nombre del alumno: M. en C. María Guadalupe Hernández Morales
- 12 Valdés Parada, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Química)  
Nombre del alumno: Oscar Abel Luévano Rivas  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 13 Valdés Parada, F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Ingeniería Química)  
Nombre del alumno: Raquel de los Santos Sánchez  
Grado de avance del trabajo: 50%
- 14 Zamora Mata, J.  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis Óptima Global de Redes de Intercambio de Calor  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ingeniería Química (Doctorado), UAM-I  
Nombre del alumno: Rosa Iris Nuñez Serna  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 15 Zamora Mata, J.  
Objetivos del trabajo realizado: Métodos de Optimización y Síntesis Algorítmica de Redes de Intercambio de Calor  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ingeniería Química (Doctorado), UAM-I  
Nombre del alumno: David Antonio Mejía Suárez  
Grado de avance del trabajo: 75%

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

- 1 Ambriz Juan José  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería en Energía  
Nombre del alumno: Ezequiel Cedillo Peralta  
Grado de avance del trabajo: Concluida
- 2 Barrera Calva, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesina final para obtener el grado de Ingeniería en Energía  
Nombre del alumno: Ricardo Martínez
- 3 González García, F.  
Objetivos del trabajo realizado: Fósforos para aplicación potencial en iluminación de estado sólido en el sistema  
Y4Zr3O12: Ln3+  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Hermilo Molina Morales  
Grado de avance del trabajo: 50 %

- 4 Lugo Leyte, R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Julio César Sánchez Pérez  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 5 Morales Rodríguez, R.  
Objetivos del trabajo realizado: Diseño de una Planta para la Producción de Acetona, Butanol y Etanol a través de una Ruta Biológica  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Ávalos Farfán Sandra, Sánchez Morales Maribel, Sanmarti Rios Lisette  
Grado de avance del trabajo: 100%
- 6 Romero Paredes, H.  
Objetivos del trabajo realizado: Balance de energía eléctrica de la zona Coyoacán de CFE  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Gonzalo Adalberto Carrillo  
Grado de avance del trabajo: Concluido
- 7 Ruiz Amelio, M.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Israel Antonio Arreguín  
Grado de avance del trabajo: 50%
- 8 Ruiz Amelio, M.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Joaquín Alfredo Vázquez Olvera
- 9 Salinas Barrios, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Convección natural en una celda Hele-Shaw  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Heriberto Sánchez Mora  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 10 Torijano Cabrera, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Dosimetría de Área empleando dosímetros de  $\text{CaSO}_4$  activados con Dy en el área de tratamiento con acelerador lineal del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales I y II de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Nancy Chávez Cerda  
Grado de avance del trabajo: 100%
- 11 Torijano Cabrera, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal I de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Agustín Hiram Bautista Rojas  
Grado de avance del trabajo: 100%

12 Torijano Cabrera, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Elaboración y caracterización de dosímetros de lactosa como material sensible  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales I y II de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Leticia Cruz Cruz  
Grado de avance del trabajo: 100%

13 Torijano Cabrera, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto terminal I de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Guadalupe Gutiérrez Mendoza  
Grado de avance del trabajo: 100%

14 Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Juan Carlos Paredes Ramirez  
Grado de avance del trabajo: 100%

Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: David Sanpablo Cruz  
Grado de avance del trabajo: 100%

15 Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Ingeniería Química  
Nombre del alumno: Tania D. Jiménez Monterde  
Grado de avance del trabajo: 100%

16 Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Ingeniería Química  
Nombre del alumno: Nancy Martínez Hernández  
Grado de avance del trabajo: 100%

17 Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Ingeniería Química  
Nombre del alumno: Gabriela Panzo Silverio  
Grado de avance del trabajo: 100%

18 Varela Ham, J.R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Julian Ogarrio Rojas

19 Vázquez Rodríguez, R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Mario Chepe Pérez  
Grado de avance del trabajo: 60%

20 Zamora Mata, J.  
Objetivos del trabajo realizado: Método de punto de pliegue con calores específicos dependientes de la temperatura  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Alejandro Vásquez Arango  
Grado de avance del trabajo: 100%

21 Zamora Mata, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Ana Karen Ortiz Sánchez  
Grado de avance del trabajo: 100%

22 Zamora Mata, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Nancy Charleston Montfort  
Grado de avance del trabajo: 50%

23 Zamora Mata, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Betzabel Osornio Serna  
Grado de avance del trabajo: 50%

24 Zamora Mata, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyectos terminales de la Licenciatura en Energía  
Nombre del alumno: Luis Eduardo Pedroza Robles Arenas  
Grado de avance del trabajo: %

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Ambriz García, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Energía  
Nombre del alumno: Giovanni Paolo Barragán Gil  
Grado de avance del trabajo: Concluído

2 Ambriz García, J.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Energía  
Nombre del alumno: Favez Gabriel Mubarqui Guevara  
Grado de avance del trabajo: Concluído

3 Barrera Calva, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Energía  
Nombre del Alumno: Joaquín Alfredo Velázquez  
Objetivos del trabajo realizado: Materiales fototérmicos por oxidación con materiales orgánicos.  
Grado de avance del trabajo: Concluído

- 4 Barrera Calva, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Energía  
Objetivos del trabajo realizado: Materiales translúcidos para iluminación Natural  
Nombre del Alumno: Juan Carlos Paredes R.  
Grado de avance del trabajo: Concluído
- 5 González García, F.  
Objetivos del trabajo realizado: Caracterización de Materiales para aplicaciones en ventanas inteligentes  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Energía  
Nombre del Alumno: Sergio Alejandro Curiel Fitzpatrick  
Grado de avance del trabajo: 70%
- 6 González García, F.  
Objetivos del trabajo realizado: Luminiscencia en un cristal líquido dopado con el colorante PM597.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Energía  
Nombre del Alumno: Bernardo Hernández Márquez Guevara  
Grado de avance del trabajo: 50%
- 7 González García, F.  
Objetivos del trabajo realizado: Modulación de la respuesta óptica en celdas de cristal líquido-colorante.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería en Física  
Nombre del Alumno: José García Hernández  
Grado de avance del trabajo: 50%
- 8 Romero Paredes, H.  
Objetivos del trabajo realizado: Construcción de un hornos cilíndrico horizontal y vertical, montaje experimental para la hidrólisis del cerio y estaño.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería en Energías Renovables, Instituto Tecnológico de Tláhuac.  
Nombre del alumno: Joel Ozias Martínez Ramírez  
Grado de avance del trabajo: 100%
- 9 Salinas Barrios, E.  
Objetivos del trabajo realizado: Dinámica de una burbuja en una celda Hele-Shaw con diferentes gradientes de temperatura  
Nombre del alumno: Luis Alejandro Urbano Segundo  
Grado de avance: Terminó 2014/10/06
- 10 Torijano Cabrera, E.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería en energía  
Nombre del alumno: Leticia Cruz Cruz  
Grado de avance del trabajo: 100%
- 11 Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería en energía  
Nombre del alumno: Ricardo Uribe Cano  
Grado de avance del trabajo: 60%

12 Vázquez Rodríguez, R.

Objetivos del trabajo realizado: Modelamiento y simulación de un reactor nuclear de sales fundidas

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería en Energía

Nombre del alumno: Tomás Ramírez Castillo (208311465)

Grado de avance del trabajo: 100%

### **Tutorías**

1 Arias Torres, J.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Israel Antonio Arreguín Tinoco

Vigencia: Desde 2011

2 Arias Torres, J.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Abraham González Martínez

Vigencia: Desde 2011

3 Arias Torres, J.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Gloria María Gutiérrez Tizapán

Vigencia: Desde 2011

4 Arias Torres, J.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Israel Eliu Hernández Mora

Vigencia: Desde 2011

5 Lugo Leyte, R.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Sergio Castro Hernández

Vigencia: Desde 2014

6 Romero Paredes, H.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Jesús Martín García Fuentes

Vigencia: Inició 21-09-2012

7 Romero Paredes, H.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Luis Eduardo Pedroza Robens Arenas

Vigencia: Inició 05-10-2012

8 Romero Paredes, H.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I

Nombre del alumno: Julio Cesar Rodríguez Patiño

Vigencia: Inició 21-01-2011

9 Romero Paredes, H.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I  
Nombre del alumno: Jesús Israel Ríos Flores  
Vigencia: Inició 03-08-2011

10 Romero Paredes, H.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I  
Nombre del alumno: Omar Reyes Hernández  
Vigencia: Inició 03-08-2011

11 Romero Paredes, H.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I  
Nombre del alumno: Eduardo Samuel Blanco Leyva  
Vigencia: Inició 17-07-2012

12 Ruiz Amelio, M.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I  
Nombre del alumno: González Andrade Jesús Alejandro

13 Torres Aldaco, A.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería en Energía, UAM-I  
Nombre del alumno: Jorge Isaac Sánchez Hernández

### **Otras Asesorías**

1 Barrera Calva, E.  
Asesor de la alumna Berenice Candia Rodríguez  
XXIV Verano de Investigación Científica

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Grupo de Ingeniería Hidrológica**

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Claudia Rojas Serna

Objetivos del trabajo realizado: Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en la presa El Caracol

Nombre del alumno: Ana María Solís Encarnación

Grado de avance del trabajo: En proceso la versión final

2 Claudia Rojas Serna

Objetivos del trabajo realizado: Obtención de una fórmula para el tiempo de concentración en la región Balsas

Nombre del alumno: Lizbeth Reyes Ramos

Grado de avance del trabajo: En proceso la versión final

3 Claudia Rojas Serna

Objetivos del trabajo realizado: Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis de socavación

Nombre del alumno: Mayra Olivia Sánchez Martínez

Grado de avance del trabajo: Avance del 100%

4 Claudia Rojas Serna

Objetivos del trabajo realizado: Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para proyecto de puentes y análisis socavación

Nombre del alumno: Jaime Alejandro Romano Cervantes

Grado de avance del trabajo: Avance del 100%

5 Claudia Rojas Serna

Objetivos del trabajo realizado: Introducción a la generación del modelo lluvia-escurrimiento IH

Nombre del alumno: Francisco Campuzano Beltrán

Grado de avance del trabajo: Avance del 100%

6 Agustín Felipe Breña Puyol

Objetivos del trabajo realizado: Procesos Unitarios en el Saneamiento de Aguas Residuales

Nombre del alumno: Alina Zairén Vela Carrillo

Grado de avance del trabajo: Avance del 33%

7 Agustín Felipe Breña Puyol

Objetivos del trabajo realizado: Saneamiento de Aguas Residuales en Zonas Metropolitanas

Nombre del alumno: Mónica Martínez Santos

Grado de avance del trabajo: Finalizado

8 Eugenio Gómez Reyes

Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal III. Agua Superficial

Nombre del alumno: Luis Antonio Calán Valdez

Grado de avance del trabajo: En proceso la versión final

9 Eugenio Gómez Reyes

Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal III. Agua Superficial

Nombre del alumno: Karina Colín Rojas

Grado de avance del trabajo: En proceso la versión final

- 10 Marco A. Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Constitución de 1917, Qro  
Nombre del alumno: Sergio Francisco Bazán Luna  
Grado de avance del trabajo: Finalizado
- 11 Marco A. Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal  
Nombre del alumno: Lizet Virginia Pantoja Vargas  
Grado de avance del trabajo: En proceso la versión final
- 12 Marco A. Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis del funcionamiento hidrológico del sistema de presas Cerro de Oro - Temascal  
Nombre del alumno: Luis Javier Correa Oropeza  
Grado de avance del trabajo: En proceso la versión final
- 13 Eugenio Gómez Reyes  
Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal II. Agua Superficial  
Nombre del alumno: Juan Antonio Bernal Villa  
Grado de avance del trabajo: Finalizado
- 14 Héctor Santiago Vélez Muñoz  
Objetivos del trabajo realizado: Relación entre fenómenos de El Niño/Niña y la lluvia en México. Proyecto Terminal III. Agua Superficial  
Nombre del alumno: Lorely Hernández Sánchez  
Grado de avance del trabajo: Avance del 100%
- 15 Héctor Santiago Vélez Muñoz  
Objetivos del trabajo realizado: Comparación de metodologías acústicas empleadas en aforos. Proyecto Terminal III. Agua Superficial  
Nombre del alumno: Alejandro Rodríguez Pérez  
Grado de avance del trabajo: Avance del 100%
- 16 Marco A. Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Atlas de hidrología superficial  
Nombre del alumno: Daniel Mendoza Cariño  
Grado de avance del trabajo: Avance del 100%
- 17 Marco A. Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Atlas de hidrología superficial  
Nombre del alumno: Emma Gabriela Vázquez Cruz  
Grado de avance del trabajo: Avance del 70%
- 18 Agustín Felipe Breña Puyol  
Objetivos del trabajo realizado: Simulación de la falla por desbordamiento de presas de tierra y concreto  
Nombre del alumno: Juan Carlos González Vergara  
Grado de avance del trabajo: Avance del 33%
- 19 Claudia Rojas Serna  
Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal I. Agua Superficial  
Nombre del alumno: Santiago Hilario Pérez  
Grado de avance del trabajo: Avance del 33%

20 Agustín Felipe Breña Puyol  
Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal III. Agua Superficial  
Nombre del alumno: Hilda Viveros Martínez  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

21 Claudia Rojas Serna  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en el sistema de presas Infiernillo-La Villita  
Nombre del alumno: María De Jesús Benítez Castro  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

22 Claudia Rojas Serna  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación del tiempo de entrada de avenidas máximas en el sistema de presas Infiernillo-La Villita  
Nombre del alumno: Liliana Ernestina Cruz García  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

23 Eugenio Gómez Reyes  
Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal II. Agua Superficial  
Nombre del alumno: Edgar Hernández Guerrero  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

24 José Luis Herrera Alanís/Marco Antonio Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal II. Manejo del Agua  
Nombre del alumno: Carla Patricia Guadalupe Paredes  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

25 José Luis Herrera Alanís/Marco Antonio Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Proyecto Terminal II. Manejo del Agua  
Nombre del alumno: Neil Denny Cedillo Paredes  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

26 Marco Antonio Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis hidrológico de la cuenca del río Tecolutla  
Nombre del alumno: Eduardo Rodríguez León  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

27 Marco Antonio Jacobo Villa  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis de la captación del agua Atmosférica  
Nombre del alumno: Alfonso López Roblero  
Grado de avance del trabajo: Avance del 67%

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Nombre del alumno: Jaime Alejandro Romano Cervantes  
Grado de avance del trabajo: En proceso

2 Nombre del alumno: Mayra Olivia Sánchez Martínez  
Grado de avance del trabajo: En proceso

3 Nombre del alumno: Hilda Viveros Martínez  
Grado de avance del trabajo: En proceso

4 Nombre del alumno: Neil Denny Cedillo Paredes  
Grado de avance del trabajo: En proceso

5 Nombre del alumno: Emma Gabriela Vázquez Cruz  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

6 Nombre del alumno: Karina Colín Rojas  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

7 Nombre del alumno: Lorely Hernández Sánchez  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

8 Nombre del alumno: María De Jesús Benítez Castro  
Grado de avance del trabajo: En proceso

9 Nombre del alumno: Luis Antonio Calan Valdez  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

10 Nombre del alumno: Liliana Ernestina Cruz García  
Grado de avance del trabajo: En proceso

11 Nombre del alumno: Eduardo Rodríguez León  
Grado de avance del trabajo: En proceso

12 Nombre del alumno: Alejandro Rodríguez Pérez  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

13 Nombre del alumno: Daniel Mendoza Cariño  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

14 Nombre del alumno: Lizbeth Reyes Ramos  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

15 Nombre del alumno: Mónica Martínez Santos  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

16 Nombre del alumno: Juan Antonio Bernal Villa  
Grado de avance del trabajo: Finalizado

17 Nombre del alumno: Eduardo Pérez Bravo  
Grado de avance del trabajo: En proceso

### **Otras asesorías académicas**

1 Agustín Felipe Breña Puyol  
Objetivos del trabajo realizado: Elaboración de la UEA Optativa Extradivisional multidisciplinaria 2000011 Geomática e Hidrología  
Finalizada. Aprobada en la sesión No. 369 del Colegio Académico del 18 de Junio de 2014

2 Agustín Felipe Breña Puyol  
Objetivos del trabajo realizado: Vocal del Jurado en la defensa de la tesis de maestría Inundaciones y Escasez de Agua en la Delegación Iztapalapa 1945-2010  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: División de Ciencias y Artes para el Diseño; Maestría en Diseño, Línea de Investigación Estudios Urbanos, UAMA  
Nombre del alumno: Roció Guadalupe Aguirre Armendáriz  
Grado de avance del trabajo: Finalizada el 5 de septiembre de 2014

3 Agustín Felipe Breña Puyol

Objetivos del trabajo realizado: Organizar el Taller Sistemas de Información Geográfica en Hidrología que se impartió de manera conjunta con el INEGI durante el desarrollo de la Semana de la Ingeniería Hidrológica 2014, con una duración de 20 horas por semana, del 8 al 12 de septiembre de 2014 en la UAMI.

Grado de avance del trabajo: Finalizada el 12 de septiembre de 2014

4 Héctor Santiago Vélez Muñoz

Objetivos del trabajo realizado: Asesoría de tesis de posgrado: Morfología y vulnerabilidad costera por erosión en el litoral de Campeche

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Seminario de Investigación III.

Posgrado en Energía y Medio Ambiente

Nombre del alumno: Bianca S. Castro Soriano

Grado de avance del trabajo: Finalizada

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

[Área de Álgebra](#)

[Área de Análisis](#)

[Área de Análisis Aplicado](#)

[Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática](#)

[Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría](#)

[Área de Probabilidad y Estadística](#)

[Área de Topología](#)

### Área de Álgebra

#### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Noé Gutiérrez H.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales, UAM-I.

Nombre del alumno: Leticia Peña Téllez.

Grado de avance del trabajo: Obtuvo el grado.

2 Felipe Zaldivar C.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias, UNAM

Nombre del alumno: Diosel López Cruz

Grado de avance del trabajo: Terminado. Examen de grado: Noviembre 14 de 2014.

#### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Noé Gutiérrez H.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales, UAM-I.

Nombre del alumno: Pedro José Sobrevilla Moreno.

Grado de avance del trabajo: 90%.

2 Mario Pineda R.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas, UAM-I

Nombre del alumno: Edgar Pacheco Castán

Grado de avance del trabajo: 30%.

3 Carlos Signoret P.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas, UAM-I

Nombre del alumno: Sergio Zamora Erazo

Grado de avance del trabajo: Obtuvo el grado.

4 Carlos Signoret P.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas, UAM-I

Nombre del alumno: Víctor Arellano

Grado de avance del trabajo: 100%.

- 5 Carlos Signoret P.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: César González  
Grado de avance del trabajo: 95%.
- 6 Horacio Tapia R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Perla Cortés.  
Grado de avance del trabajo: 80%.
- 7 Felipe Zaldivar C.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias, UAM  
Nombre del alumno (s): Pablo García Román  
Grado de avance del trabajo: 100 %. Falta la presentación del examen de grado.
- 8 Felipe Zaldivar C.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias, UAM  
Nombre del alumno (s): Daniel Arturo Sánchez Argáez  
Grado de avance del trabajo: 70 %.

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

- 1 Rogelio Fernández-Alonso F.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Janeth Anabelle Magaña Zapata  
Grado de avance del trabajo: 80%.
- 2 Rogelio Fernández Alonso  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Erwin Rommel Cerda León  
Grado de avance del trabajo: 70%.
- 3 Felipe Zaldivar C.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM  
Nombre del alumno (s): Miguel Corona.  
Grado de avance del trabajo: 40 %. Examen predoctoral aprobado.
- 4 Felipe Zaldivar C.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM  
Nombre del alumno (s): Andrés Piedra.  
Grado de avance del trabajo: 40 %. Examen predoctoral aprobado.
- 5 Felipe Zaldivar C.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM  
Nombre del alumno (s): Juan Carlos Ruiz Valdez.  
Grado de avance del trabajo: 30 %. Examen predoctoral solicitado.
- 6 Mario Pineda R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Rocío Meza Moreno  
Grado de avance del trabajo: 90%.

- 7 Carlos Signoret P.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Sergio Zamora Erazo  
Grado de avance del trabajo: 10%.
- 8 Horacio Tapia R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Luis Alfonso Rodríguez.  
Grado de avance del trabajo: 70%.
- 9 Horacio Tapia R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Carlos A. Castillo Guillén.  
Grado de avance del trabajo: 70%.
- 10 Horacio Tapia R.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Xavier Mondragón.  
Grado de avance del trabajo: 10%.
- 11 Luis M. Villegas S.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno: Kinrha  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 12 Luis M. Villegas S.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Matemáticas, UAM-I  
Nombre del alumno:  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 13 Felipe Zaldivar C.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UNAM  
Nombre del alumno (s): Rolando Gómez Macedo.  
Grado de avance del trabajo: 60 %. Examen de candidatura aprobado.

## **Tutorías**

- 1 Noé Gutiérrez H.  
Tutorías académicas a alumnos: posgrado  
Nombre del alumno: Erika Nancy Leos Rodríguez.  
Vigencia: 17/06/2014 al 17/09/2015.
- 2 Noé Gutiérrez H.  
Tutorías académicas a alumnos: licenciatura  
Nombre del alumno: Oscar Valdez Morales.  
Vigencia: Trimestre 14-I al trimestre 15-O (por prórroga de estudios).

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Análisis

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Juan H. Arredondo  
Nombre del alumno: Oswaldo Flores Medina  
Grado de avance del trabajo: Obtuvo el grado 17-12-14.

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Roberto Quezada B.  
Nombre del alumno: Jorge R. Bolaños Servín  
Grado de avance del trabajo: Tesis de doctorado concluida en 2014.

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Shirley Bromberg S.  
Nombre del alumno: Rafael Alejandro Nava Manzo  
Grado de avance del trabajo: en proceso.

2 Carlos Ibarra V.  
Objetivos del trabajo realizado: El problema de la sonrisa de la volatilidad en mercados de opciones.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Co - Dirección de una tesis de maestría en finanzas matemáticas (UAM-I). Con la Dra. Myriam Cisneros Molina (Sociedad Hipotecaria Federal).  
Nombre del alumno: Liz Arleth carrasco Munguía.  
Grado de avance del trabajo: Presenta examen de grado en el trimestre 15-I.

3 Roberto Quezada B.  
Nombre del alumno: Marco A. Cruz de la Rosa  
Grado de avance del trabajo: 85%

4 Roberto Quezada B.  
Nombre del alumno: Alfredo Reyes Vazquez  
Grado de avance del trabajo: tesis de maestría en revisión

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Carlos Ibarra V.  
Objetivos del trabajo realizado: Sobre la completez de mercados financieros.  
Nombre del alumno: Alejandro Sánchez Peralta.  
Grado de avance del trabajo: Presentó el examen predoctoral el 16 de mayo de 2012, cursó Proyecto VI en el trimestre 14-I. Continúa en proceso.

2 Gabriel López Garza.  
Nombre del alumno: Johnny Cuadro Molina  
Grado de avance del trabajo: 70%

3        María de Lourdes Palacios F.  
Nombre del alumno: Yuliana Zárate Rodríguez.  
Grado de Avance: preparando el examen predoctoral.

4        Antoni Wawrzynczyk W.  
Nombre del alumno: Héctor Merino Cruz  
Grado de avance del trabajo: publicación de resultados

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Análisis Aplicado

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Bernardo Llano Pérez

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Matemáticas.

Nombre del alumno: José Luis Cosme Álvarez.

Grado de avance del trabajo: Fecha de Examen, 2 de diciembre de 2014

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Eduardo Rivera Campo

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales.

Nombre del alumno: María Elena Martínez Cuero.

Grado de avance del trabajo: 100%

2 Joaquín Tey Carrera

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales.

Nombre del alumno: Gabriela Juan García.

Grado de avance del trabajo: 100%

3 Luis Verde Star

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Matemáticas.

Nombre del alumno: Leasly A. Campa

Grado de avance del trabajo: Avance del 85%.

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Bernardo Llano Pérez

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Matemáticas.

Nombre del alumno: Nahid Javier Nol.

Grado de avance del trabajo: Avance del 80%.

2 Eduardo Rivera Campo

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Matemáticas

Nombre del alumno: Julián Fresán Figueroa.

Grado de avance del trabajo: 40%

3 Luis Verde Star

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Matemáticas.

Nombre del alumno: Ivonne Arenas Herrera.

Grado de avance del trabajo: Avance del 10%.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

- 1 Nombre del alumno: María Victoria Chávez  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría MCMAI  
Grado de avance del trabajo: Fecha de Examen 5 de marzo de 2014.
- 2 Nombre del alumno: Daniel Espinosa  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de maestría MCMAI  
Grado de avance del trabajo: Fecha de Examen 3 de febrero de 2014.
- 3 Nombre del alumno: Daniel Alberto Jácome Hernández  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Grado de avance del trabajo: Fecha de Examen 3 de abril de 2014
- 4 Nombre del alumno: Gabriela Susana Escobar Alfaro  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Grado de avance del trabajo: Fecha de Examen 25 de abril de 2014.
- 5 Nombre del alumno: Víctor Manuel Pérez Cortes  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

### Asesorías Académicas de Proyectos Terminales

- 1 Nombre del alumno: Federico Porras Bautista

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría**

### **Asesorías Académicas de Maestría Concluidas**

1 Ernesto Pérez Chavela.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Alma Sagaceta Mejía

Grado de avance del trabajo: Grado obtenido el 15 de diciembre de 2014

2 Guadalupe Reyes Victoria.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Manuel Ceaca Cruz

Grado de avance del trabajo: Concluida

### **Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas**

1 Julio Solís Daun.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado

Nombre del alumno: Horacio Leyva Castellanos

### **Asesorías Académicas de Maestría en Proceso**

1 Luis Aguirre Castillo

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Victor Tapia Funes

Grado de avance del trabajo: En proceso

2 Baltazar Aguirre Hernández

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Blanca Leticia Hernández Galván

Grado de avance del trabajo: En proceso

3 Baltazar Aguirre Hernández

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Alexandra Guzmán Velázquez

Grado de avance del trabajo: En proceso

4 Baltazar Aguirre Hernández

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Francisco Iván Medina Dorantes

Grado de avance del trabajo: En proceso

5 Baltazar Aguirre Hernández

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Genaro Velázquez Avilés

Grado de avance del trabajo: En proceso

6 José Antonio García Rodríguez

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría

Nombre del alumno: Yazmin Calva Rojas

Grado de avance del trabajo: En proceso

7 Martha Álvarez Ramírez  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría  
Nombre del alumno: José Linio Cornelio

8 Guadalupe Reyes Victoria  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría  
Nombre del alumno: Arturo Valdéz

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Baltazar Aguirre Hernández  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado  
Nombre del alumno: Edgar Chirstian Díaz González  
Grado de avance del trabajo: En proceso

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Luis Aguirre Castillo  
Objetivos del trabajo realizado: Ecuaciones Diferenciales Ordinarias para CBS.  
Nombre del alumno: Edgar Bernardo Monroy

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Probabilidad y Estadística

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Alberto Castillo Morales

Objetivos del trabajo realizado: Modelos de crecimiento en biología, selección del modelo por el significado biológico y por su ajuste

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Adalberto Trinidad Bello

Grado de avance del trabajo: Titulado

2 Alberto Castillo Morales

Objetivos del trabajo realizado: La estadística en el mantenimiento y remplazo óptimo en el control de calidad

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Raquel Vergara Lazcano

Grado de avance del trabajo: Titulada

3 Julio García Corte

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Héctor Manuel Garduño

Grado de avance del trabajo: Con el grado

4 Blanca Rosa Pérez Salvador

Objetivos del trabajo realizado: Tesis de Maestría Diseño de un Modelo Ajustado de Comportamiento para Riesgo Crediticio.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Javier Sotelo Chávez

Grado de avance del trabajo: Con el grado

5 Blanca Rosa Pérez Salvador

Objetivos del trabajo realizado: Análisis de Trombosis Familiar

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Carlos Gabriel Sánchez Lordmendez

Grado de avance del trabajo: Con el grado

6 Andrei Novikov

Objetivos del trabajo realizado Tesis de maestría

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Juan Luis Palacios Soto

Grado de avance del trabajo: Con el grado

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Blanca Rosa Pérez Salvador

Objetivos del trabajo realizado: Optimización del tiempo de vida en anaquel del nopal y el Litchi.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI

Nombre del Alumno: Ana Marlene López Ramos

Grado de avance del trabajo: En revisión de tesis

- 2 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Objetivos del trabajo realizado: Análisis de Finanzas una aplicación de los procesos de Markov Ocultos.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Nombre del Alumno: Ana Gabriela López Gutiérrez  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 3 Eugeni Gordienko  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Matemáticas  
Nombre del Alumno: Jaime Martínez  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 4 Andrei Novikov  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado  
Nombre del Alumno: Xochitl Itxel Popoca Jiménez  
Grado de avance del trabajo: en proceso
- 5 Andrei Novikov  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado  
Nombre del Alumno: Pedro Reyes Pérez  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 6 Gabriel Núñez Antonio  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Nombre del Alumno: Jaime Iván Urbina Rugerio  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 7 Gabriel Núñez Antonio  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Nombre del Alumno: Angélica Amador Rescalvo  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 8 Gabriel Núñez Antonio  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Nombre del Alumno: Marco Antonio Sánchez Pérez  
Grado de avance del trabajo: En proceso
- 9 Gabriel Núñez Antonio  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: MCMAI  
Nombre del Alumno: Emiliano Geneyro Squarzon  
Grado de avance del trabajo: En proceso

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Topología

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Mikhail G. Tkachenko.

Objetivos del trabajo realizado: Generalizaciones de compacidad en la Topología General y en el Álgebra Topológica

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: Juan Alberto Martínez Cadena

Grado de avance del trabajo: 100%. El alumno ya presentó y aprobó el examen de grado en marzo del 2014.

2 Vladimir V. Tkachuk

Objetivos del trabajo realizado: Las propiedades de tipo convergencia en espacios de funciones

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: José Alfonso Ramírez de Arellano Novoa

Grado de avance del trabajo: 100%. El alumno ya presentó y aprobó el examen de grado en septiembre del 2014.

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Mikhail G. Tkachenko.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: Manuel Fernández Villanueva Medina

Grado de avance del trabajo: 100%. El alumno ya presentó y aprobó el examen de grado en diciembre del 2014.

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Vladimir V. Tkachuk

Objetivos del trabajo realizado: La propiedad Lindelöf  $\Sigma$  en espacios de funciones

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: Joel Alberto Aguilar Velázquez

Grado de avance del trabajo: 80%

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Mikhail G. Tkachenko.

Objetivos del trabajo realizado: Grupos Topológicos y Paratopológicos

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: Luis Felipe Morales López

Grado de avance del trabajo: 65%

2 Mikhail G. Tkachenko.

Objetivos del trabajo realizado: Topologías de Bohr en Grupos Abelianos

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: Omar Becerra Muratalla

Grado de avance del trabajo: 98%

3 Constancio Hernández García

Objetivos del trabajo realizado: Generalizaciones del teorema de Banach-Stone

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Matemáticas)

Nombre del Alumno: Margarita del Carmen Gary Gutiérrez

Grado de avance del trabajo: 90%.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

[Área de Biofísicoquímica](#)

[Área de Catálisis](#)

[Área de Electroquímica](#)

[Área de Fisicoquímica de Superficies](#)

[Área de Fisicoquímica Teórica](#)

[Área de Química Analítica](#)

[Área de Química Cuántica](#)

[Área de Química Inorgánica](#)

### Área de Biofísicoquímica

#### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Rafael Zubillaga Luna.

Objetivos del trabajo realizado: Efecto de la fuerza iónica en la afinidad del complejo cistatina-quimopapaína.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Química), UAMI.

Nombre del alumno: Viviana G. Casillas Sánchez.

Grado de avance del trabajo: Concluido. Presentación de examen de grado: Marzo 28 de 2014

2 Rafael Zubillaga Luna

Objetivos del trabajo realizado: Obtención y Análisis Termodinámico de los Complejos de Inclusión Ácido Ferúlico–Ciclodextrinas.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Productos Naturales y Alimentos), Universidad Tecnológica de la Mixteca

Nombre del alumno: Armando Torralba González

Grado de avance del trabajo: Concluido. Presentación de examen de grado: Noviembre 19 de 2014

#### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Salvador Tello Solís

Objetivos del trabajo realizado: Estudio espectroscópico de la interacción macrociclo tetrapirrólico- proteína; cambios conformacionales

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Ciencias (Química), UAMI

Nombre del alumno: Jonathan Osiris Vicente Escobar

Grado de avance del trabajo: 10%

## **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Andrés Hernández Arana.

Objetivos del trabajo realizado: Relevancia de la estructura residual en la eficacia del plegamiento de proteínas tipo  $\alpha/\beta$ .

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química), UAMI.

Nombre del alumno: Ariana Labastida Polito.

Grado de avance del trabajo: 95%

2 Alfonso Arroyo Reyna.

Objetivos del trabajo realizado: Caracterización termodinámica de la interacción de quimopapaína con el inhibidor cistatina de pollo.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química), UAMI.

Nombre del alumno: Francisco Reyes Espinosa.

Grado de avance del trabajo: 85%

3 Jaqueline Padilla Zúñiga

Objetivos del trabajo realizado:

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química), UAMI.

Nombre del alumno: Juan Carlos Martínez Hernández

Grado de avance del trabajo: 90%

4 Iraís Vera Robles.

Objetivos del trabajo realizado: Salud bucal y actividad de la enzima glutatión S-transferasa en escolares que viven en comunidades con diferente concentración de flúor en agua en el estado de Morelos.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias Biológicas, UAM.

Nombre del alumno: Irvin Fabián Bonola Gallardo.

Grado de avance del trabajo: 70%

5 Rafael Zubillaga Luna.

Objetivos del trabajo realizado: Estudio termodinámico de la asociación de la cistatina humana con la quimopapaína.

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química), UAMI

Nombre del alumno: David O. Tovar Anaya.

Grado de avance del trabajo: 15%

6 Iraís Vera Robles

Objetivos del trabajo realizado: Síntesis de óxido de titanio mesoporoso usando el bacteriófago M13 genéticamente modificado como plataforma, y sus aplicaciones

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química), UAMI

Nombre del alumno: Armin Hernández Gordillo

Grado de avance del trabajo: 30%

7 Salvador Tello Solís

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Biotecnología, UAMI

Nombre del alumno: Adriana Ortiz Hernández

Grado de avance del trabajo: 18%

## **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Iraís Vera Robles

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química, UAMI.

Nombre del alumno: Jhoana Gonzalez Cansino

Grado de avance del trabajo: Concluido

2 Salvador Tello Solís

Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química, UAMI.

Nombre del alumno: Juana Monserrat Dávalos

Grado de avance del trabajo: Concluido en Diciembre de 2014

## **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Jaqueline Padilla Zúñiga

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Servicio Social en UAMI.

Nombre del alumno: Carlos Lozas

Grado de avance del trabajo: 90%

2 Iraís Vera Robles

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Servicio Social en UAMI.

Nombre del alumno: Jhoana González Cansino

Grado de avance del trabajo: Concluido

3 Silvia Solís Mendiola

Objetivos del trabajo realizado: Estudio de catalizadores básicos para la obtención de Biodiesel a partir de la transesterificación de aceite de la semilla de *Jatropha curcas*

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de Servicio Social en UAMI.

Nombre del alumno: Maribel Sánchez Morales

Grado de avance del trabajo: 50%

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Catálisis

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Virineya Bertin

Objetivos del trabajo realizado: Efecto del soporte TiO<sub>2</sub> en la actividad catalítica de Pt8 y O Pt8 en la reducción del contaminante N<sub>2</sub>O

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Maestría

Nombre del alumno: Erendida Hernández Vera.

Grado de avance del trabajo: Diciembre 2014 (100%).

2 Francisco Tzompantzi

Objetivos del trabajo realizado: Efecto de la Adición de ZnO en Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Sol-Gel para la Mineralización de Fenol Vía Fotocatalítica

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Maestría (UAM-I)

Nombre del alumno: Octavio Aguilar Martínez,

Grado de avance del trabajo: Julio 2014, 100%

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Virineya Bertin

Objetivos del trabajo realizado: Efecto del tamaño de los cúmulos de Rh en la activación de N<sub>2</sub>O. Estudio teórico

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado (UAM-A)

Nombre del alumno: Roberto Avilés Herrera.

Grado de avance del trabajo: Agosto 2014 (100%).

2 Gloria del Angel

Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y caracterización de catalizadores Rh and Rh-Au soportados en TiO<sub>2</sub>-CeO<sub>2</sub> para la oxidación vía húmeda de contaminantes orgánicos

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Adrian Cervantes Uribe

Grado de avance del trabajo: 100%, 28 Agosto 2014

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Maximiliano Asomoza

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Alberto Estrella

Grado de avance del trabajo: 20%

2 Francisco Tzompantzi

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Octavio Aguilar Martínez

Grado de avance del trabajo: 10%

3 Francisco Tzompantzi

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Yanet Piña Pérez

Grado de avance del trabajo: 10%

- 4 Francisco Tzompantzi  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Mendoza Damián Guadalupe  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 5 Francisco Tzompantzi  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Gabriela Jácome Acatitla  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 6 Gloria del Angel  
Objetivos del trabajo realizado: Obtención de hidrógeno a partir de la descomposición de metano utilizando catalizadores de Pt, Pd y Pt-Pd soportados en -alúmina, modificada con Pr y Nd.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Marina Caballero  
Grado de avance del trabajo: 20%
- 7 Gloria del Angel  
Objetivos del trabajo realizado: Obtención de hidrógeno a partir de agua y bio-etanol en catalizadores de Pd, Pt y Rh soportados alúmina modificada con praseodimio y neodimio"  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Miroslava Barrera Salgado  
Grado de avance del trabajo: 95%
- 8 Gloria del Angel  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio del Comportamiento de Óxidos Mixtos  $TiO_2-MxOy$  ( $MxOy=SnO_2$  y  $ZrO_2$ ), así como la adición de Pt en la degradación foto catalítica de orto, meta y p-cresol  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Israel Rangel Vázquez  
Grado de avance del trabajo: 80%
- 9 Gloria del Angel  
Objetivos del trabajo realizado: Oxidación catalítica total de compuestos orgánicos contaminantes, en medio acuoso, empleando catalizadores de Pt/ $TiO_2-CeO_2$  y Pt-Au/ $TiO_2-CeO_2$   
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: María Antonia Luna Gómez  
Grado de avance del trabajo: 95%
- 10 Gloria del Angel  
Objetivos del trabajo realizado: Materiales tipo hidrotalcitas obtenidos por el método sol-gel intercalados con tetrasulfoftalocianinas metálicas (M=Co, Zn y Cu) para la degradación fotocatalítica del 2,4 clorofenol  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Verence Melchor Lagar  
Grado de avance del trabajo: 15%
- 11 Margarita Viniegra  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y caracterización de catalizadores de  $Fe_2O_3$  para la deshidratación/ deshidrogenación de glicerol  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado  
Nombre del alumno: Francisco García Delgado  
Grado de avance del trabajo: 75%

12 Ricardo Gómez

Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y caracterización de óxidos semiconductores nanoestructurados tipo TiO<sub>2</sub>-Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> por vía sol-gel

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Luis Angel May

Grado de avance del trabajo: 65%

13 Ricardo Gómez

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Getsemani Morales

Grado de avance del trabajo: 75%

14 Ricardo Gómez

Objetivos del trabajo realizado: Obtención de hidrógeno a partir de la descomposición del agua

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Juan Manuel Alvaro

Grado de avance del trabajo: 27%

15 Ricardo Gómez

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado

Nombre del alumno: Cinthia García Mendoza

Grado de avance del trabajo: 50%

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Nancy Martín Guaregua

Objetivos del trabajo realizado: Evaluación de un sistema de reacción para la oxidación catalítica de propeno

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Ingeniería Química (UAM-I)

Nombre del alumno: Jacqueline de la Luz Díaz

Grado de avance del trabajo: 100% (Agosto 2014).

2 Francisco Tzompantzi

Objetivos del trabajo realizado: Eliminación de Compuestos Fenólicos en medio Acuoso

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química (UAM-I)

Nombre del alumno: Emmanuel de Jesús Santos Aguilar

Grado de avance del trabajo: 100% (Marzo 2014)

3 Gloria Del Angel

Objetivos del trabajo realizado: Degradación de metil-ter-butil-eter (MTBE) en fase líquida en catalizadores Pt soportados en -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub>

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química (UAM-I)

Nombre del alumno: Israel Cano Corona

Grado de avance del trabajo: 50% (2014)

## **Tutorías**

1 Nancy Martín

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tutoría de Posgrado

Nombre del alumno: Diana Clemencia Guerrero Araque

Grado de avance del trabajo: 60%

2 Patricia Villamil

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tutoría de Licenciatura

Nombre del alumno: Eduardo Gabriel Guzmán López

Grado de avance del trabajo: 100%

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Electroquímica

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 N. Batina, coasesoría con el Dr. Michel Picquart.  
Objetivos del trabajo realizado: Funcionalización de sustratos nanoestructurados para el desarrollo de un biosensor basado en la interacción anticuerpo-antígeno en células de carcinoma de mama  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, CBI.  
Nombre del alumno: Alexandro Tellez Plancarte.  
Grado de avance del trabajo: Terminado en 21 de Noviembre de 2014

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Ignacio González  
Objetivos del trabajo realizado: Utilización de hidróxidos dobles laminares como electrocatalizadores para la degradación de índigo carmín  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química). UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Lida Vianney Aguilar Vargas  
Grado de avance del trabajo: Terminado en 27 de Octubre 2014

2 Ignacio González  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de las condiciones energéticas para la disolución activa del electrodo de acero 1018 en medio de sulfatos, con enfoque hacia el proceso de electrocoagulación  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química). UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Carlos Gerónimo López  
Grado de avance del trabajo: Terminado en 14 de Noviembre 2014.

3 Ignacio González, Jorge Vázquez.  
Objetivos del trabajo realizado: Recuperación electroquímica de níquel de efluentes con bajas concentraciones (menores a 500 ppm) provenientes de los enjuagues de la Industria de la Galvanoplastia  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química). UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Juan Ricardo Hernández Tapia  
Grado de avance del trabajo: Terminado en 18 de Noviembre 2014.

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Ignacio González Martínez  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio de la degradación de compuestos de la industria farmacéutica mediante un proceso de tratamiento híbrido de incineración electroquímica y un sistema biológico.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Biotecnología. UAM-Iztapalapa  
Nombre del alumno: Celestino Odín Rodríguez Nava  
Grado de avance del trabajo: 90 % de avance

- 2 Ignacio González Martínez  
Objetivos del trabajo realizado: Modificación de nanotubos de  $\text{TiO}_2$  mediante electrodepositos, para aplicaciones fotoelectroquímicas.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química): UAM-Iztapalapa  
Nombre del alumno: Juan Edgar Carrera Crespo  
Grado de avance del trabajo: 70 % de avance
- 3 Anne Claire Texier y Ignacio González Martínez  
Objetivos del trabajo realizado: Degradación de 2-clorofenol mediante deoloración electroquímica y un cultivo desnitrificante  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias (Química): UAM-Iztapalapa  
Nombre del alumno: Miguel Ángel Arellano González  
Grado de avance del trabajo: 70 % de avance
- 4 Jorge G. Vázquez Arenas y Ignacio González Martínez  
Objetivos del trabajo realizado: Relaciones estructura-reactividad de materiales anódicos en la electro-oxidación de derivados fenólicos presentes en aguas residuales industriales, por generación in situ de radicales hidroxilo.  
Nombre del alumno: Raciél López Jaimes  
Grado de avance del trabajo: 50 % de avance
- 5 Jorge G. Vázquez Arenas y Ignacio González Martínez  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y caracterización de cátodos mesoporosos estructurados de  $\text{LiFePO}_4$  para incrementar la capacidad energética de baterías ion-Li de alta capacidad  
Nombre del alumno: Ana Yamahura Palacios Enríquez  
Grado de avance del trabajo: 30 % de avance
- 6 Jorge G. Vázquez Arenas  
Objetivos del trabajo realizado: Caracterización de los fenómenos que determinan la disminución de la capacidad de retención de carga de baterías ion-Li conteniendo cátodos de  $\text{LiFePO}_4$   
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Programa de doctorado en química, UAM-I  
Nombre del alumno: Hector Ortiz García  
Grado de avance del trabajo: 15 % avance
- 7 Leonardo Salgado  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis, caracterización y evaluación de materiales de electrodo para degradación de materia orgánica.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias. UAM-I  
Nombre del alumno: Francisco López Morales  
Grado de avance del trabajo: 92% de avance
- 8 Nikola Batina  
Objetivos del trabajo realizado: Nanobiosensor de estrés  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Biomédica, Departamento de Biomédica.  
Nombre del alumno: Paulina Hernández Garcés  
Grado de avance del trabajo: En proceso, 10%.

9 Nikola Batina

Objetivos del trabajo realizado: Visualización de moléculas de origen biológico adsorbidas en superficies metálicas y no metálicas monocristalinas.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), Departamento de Química.

Nombre del alumno: Aristeo Segura Salvador

Grado de avance del trabajo: En proceso 95%

10 Nikola Batina (Coasesoría con el Dr. Pablo Damián Matsumura)

Objetivos del trabajo realizado: Correlación entre la morfología, a nivel nanométrico, de la membrana plasmática de células de cáncer cervical, por microscopia de fuerza atómica, con cambios en la expresión del receptor her-2.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Biología Experimental, Departamento de Ciencias de la Salud.

Nombre del alumno: Melina Tapia Tapia

Grado de avance del trabajo: En proceso 95%

11 Nikola Batina (Coasesoría con la Dra. Anabel Jiménez Anguiano).

Objetivos del trabajo realizado: Estudio de la propagación de estímulos eléctricos en células del sistema nervioso empleando microscopía de fuerza atómica.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Biología Experimental, Departamento de Ciencias de la Salud.

Nombre del alumno: Ma. Cristina Acosta García

Grado de avance del trabajo: En proceso 95%

12 Nikola Batina

Objetivos del trabajo realizado: Caracterización y preparación de películas de polímeros y copolímeros de nanocompuestos.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Departamento de Química

Nombre del alumno: Angélica Avalos Pérez

Grado de avance del trabajo: En proceso 95%

13 Nikola Batina y Pablo Matzumura

Objetivos del trabajo realizado: Estudio de las propiedades biomecánicas, a nivel nanoscópico, de la membrana plásmática de células de carcinoma mamario, en función de la respuesta a tratamientos con nanopartículas de oro.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Biología Experimental

Nombre del alumno: Carlos Lara Cruz.

Grado de avance del trabajo: En proceso, 73%.

14 Nikola Batina y Rafael Godínez

Objetivos del trabajo realizado: Diseño de un electrodo de registro/estimulación neuronal basado en nanotubos de carbono mediante el modelado por el método del elemento finito.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado de Ingeniería Biomédica.

Nombre del alumno: Israel Morales Reyes.

Grado de avance del trabajo: En proceso, 65%.

15 Nikola Batina

Objetivos del trabajo realizado: Detección en línea de la calidad microbiológica de agua potable.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Biotecnología

Nombre del alumno: Elia Velázquez Mejía

Grado de avance del trabajo: En proceso 15%

## **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

- 1        Laura Galicia  
Objetivos del trabajo realizado: Determinar la velocidad de corrosión del acero API-X52 a diferentes pHs.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química-UAM-Iztapalapa  
Nombre del alumno: Elvis Ortiz Santos  
Grado de avance del trabajo: Terminado el 5 de Septiembre 2014
  
- 2        Laura Galicia  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de Ácido Úrico en  $\beta$ -ciclodextrina  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura de Ingeniería Ambiental del Tecnológico de Estudios Superiores Oriente del estado de México  
Nombre del alumno: Pedro Uriel Sánchez Vences.  
Grado de avance del trabajo: Terminado el 7 Octubre 2014
  
- 3        N. Batina  
Objetivos del trabajo realizado: Ultraestructura de la membrana plasmática de las células de cáncer de mama.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química-UAM-Iztapalapa. Departamento de Química.  
Nombre del alumno: Maria Teresa Sandoval Varela, Abril  
Grado de avance del trabajo: Terminado en Diciembre 2014
  
- 4        N. Batina  
Objetivos del trabajo realizado: Cultivo de células de carcinoma mamario humano en diferentes sustratos para análisis manométricos.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química-UAM-Iztapalapa. Departamento de Química  
Nombre del alumno: Norma Leticia Moreno Soriano  
Grado de avance del trabajo: Enero - Diciembre 2014
  
- 5        Ulises Morales  
Objetivos del trabajo realizado: El papel de los oligoelementos oro, platino y titanio como nanocatalizadores en la salud humana.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería Bioquímica Industrial. Movimiento de Transformación Social S. C. de R. L. de C. V. (CBS)  
Nombre del alumno: Nieva Pedraza Belegui  
Grado de avance del trabajo: Terminado
  
- 6        Asesor: Ulises Morales  
Objetivos del trabajo realizado: El papel de los oligoelementos oro, platino y titanio como nanocatalizadores en la salud humana.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Ingeniería Bioquímica Industrial. Movimiento de Transformación Social S. C. de R. L. de C. V. (CBS)  
Nombre del alumno: Muñoz Zavaleta Jazmin  
Grado de avance del trabajo: Terminado
  
- 7        Laura Galicia  
Objetivos del trabajo realizado: Electrodo Modificados  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química, Universidad de Guanajuato  
Nombre del alumno: Christian E. Rojas Mendoza  
Grado de avance del trabajo: Terminado en Noviembre 2014

8 Laura Galicia

Objetivos del trabajo realizado: Electroodos Modificados

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química UAM-Iztapalapa

Nombre del alumno: Elvis Ortiz Santos

Grado de avance del trabajo: Terminado en Diciembre 2014

9 N. Batina, coasesoría con el Dr. Pablo Damián Matsumura

Objetivos del trabajo realizado: Evaluación cuantitativa de las propiedades morfológicas de la membrana plasmática de una línea celular de carcinoma mamario humano (T-47-D) cultivada en placa de oro por microscopia de fuerza atómica.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: División de Ciencias Biológicas y de la Salud (CBS), Departamento de Ciencias de la Salud.

Nombre del alumno: Maria Teresa Sandoval Varela

Grado de avance del trabajo: Obtuvo el grado en 12 de Diciembre 2014

## **Tutorías**

1 Laura Galicia

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tutoría de Posgrado

Nombre del alumno: Rodríguez Orduño Francisca Y.

Grado de avance del trabajo: 10%

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Fisicoquímica de Superficies

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Fernando Rojas González  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Maestría.  
Nombre del alumno: Obdulia Medina Juárez  
Grado de avance del trabajo: Tesis Finalizada. Examen de grado 17 de Julio 2014

2 Armando Domínguez Ortiz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Maestría.  
Nombre del alumno: Reyna Ojeda López  
Grado de avance del trabajo: Tesis Finalizada. Examen de grado 3 de Abril 2014.

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Fernando Rojas González  
Objetivos del trabajo realizado: Estudiar la adsorción de diferentes gases a diferentes temperaturas, los sólidos anteriormente mencionados.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado  
Nombre del alumno: Mariana Ponce Mendoza  
Grado de avance del trabajo: Tesis Finalizada. Examen de grado 2 de Julio 2014

### Asesorías Académicas de Mestría en Proceso

1 Armando Domínguez Ortiz Co-asesor: Ricardo Marcelín  
Objetivos del trabajo realizado: Construcción de redes porosas con conectividad 12.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado  
Nombre del alumno: Alberto A. Herrera Becerra  
Grado de avance del trabajo: 30%

2 Salomón Cordero Sánchez  
Objetivos del trabajo realizado: Construcción de redes porosas con conectividad 12.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Computación.  
Nombre del alumno: Alberto Florean Ramírez  
Grado de avance del trabajo: 85%

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Armando Domínguez Ortiz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado  
Nombre del alumno: Claudia Aranda de la Teja  
Grado de avance del trabajo: 87%

2 Juan Marcos Esparza Schulz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado  
Nombre del alumno: Laura Munguía Cortés  
Grado de avance del trabajo: 85%.

- 3 Armando Domínguez Ortiz Co-asesor: Salomón Cordero Sánchez.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado.  
Nombre del alumno: Marco Antonio Cantor Arellano  
Grado de avance del trabajo: 70%
- 4 Fernando Rojas González Co-asesor: Manuel Aguilar Cornejo  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información, Doctorado.  
Nombre del alumno: Carlos Hiram Moreno Montiel  
Grado de avance del trabajo: 65%
- 5 Armando Domínguez Ortiz Co-asesor: Salomón de Jesús Alas Guardado  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado.  
Nombre del alumno: David Ricardo Hidalgo Olguín  
Grado de avance del trabajo: 75%
- 6 Armando Domínguez Ortiz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado.  
Nombre del alumno: Rogelio Ommar Cruz Vázquez  
Grado de avance del trabajo: 85%
- 7 Fernando Rojas González Co-asesora: Graciela Román Alonso  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información, Doctorado.  
Nombre del alumno: Jorge Matadamas Hernández  
Grado de avance del trabajo: 35%
- 8 Fernando Rojas González  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado  
Nombre del alumno: Reyna Alferez Cavildo  
Grado de avance del trabajo: 40%
- 9 Juan Marcos Esparza Schulz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química, Doctorado.  
Nombre del alumno: Isaac Jhonathan Pérez Hermosillo  
Grado de avance del trabajo: 30%

### **Tutorías**

- 1 Isaac Kornhauser Straus  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Carlos Hiram Moreno Montiel  
Grado de avance del trabajo: Noviembre 2011 a la fecha
- 2 Isaac Kornhauser Straus  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Isaac Johnatan Pérez Hermosillo  
Grado de avance del trabajo: Junio 2012 a la fecha

- 3 Juan Marcos Esparza Schulz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: María Isabel Hernández Arcos  
Grado de avance del trabajo: Septiembre 2013 a la fecha
- 4 Juan Marcos Esparza Schulz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Eduardo Francisco Santiago  
Grado de avance del trabajo: Septiembre 2013 a la fecha
- 5 Juan Marcos Esparza Schulz  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Brenda Arely Pérez Barrera  
Grado de avance del trabajo: Septiembre 2013 a la fecha
- 6 Iris Natzielly Serratos Álvarez  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Senyaze Alatrístre Vargas  
Grado de avance del trabajo: Becaria PRONABE 13-I
- 7 Iris Natzielly Serratos Álvarez  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Tania Raquel Lascari Monreal  
Grado de avance del trabajo: Becaria PRONABE 13-I
- 8 Iris Natzielly Serratos Álvarez  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Juan José García Miranda  
Grado de avance del trabajo: Becaria PRONABE 13-I  
Asesor: Dra. Iris Natzielly Serratos Álvarez
- 9 Iris Natzielly Serratos Álvarez  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. Tutoría académica  
Nombre del alumno: Génesis Karen Herrera Carrillo  
Grado de avance del trabajo: Becaria PRONABE 11-P

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Fisicoquímica Teórica

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1       Objetivos del trabajo realizado: Estudio Teórico de la Reactividad y Síntesis del Fullerenos C60  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, Departamento de Química, CBI, UAM-I  
Nombre del alumno: Martha Verónica Mojica Contreras  
Grado de avance del trabajo: Examen de grado 10 de Julio 2014

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1       Objetivos del trabajo realizado: Estudio teórico del proceso de oxidación de dihidroxibencenos sustituidos relacionados con el pardeamiento enzimático  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis de Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: María Cristina Ortega Moo.

2       Objetivos del trabajo realizado: Estudio Termodinámico y Cinético de la Síntesis de espiro-[pirrolidinas].  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Tesis Maestría en Ciencias, Departamento de Química, CBI, UAM-I.  
Nombre del alumno: Luis Eduardo Zárate Camacho.

3       Objetivos del trabajo realizado: Estudio Teórico de la Reactividad Química del Reactivo de Lawesson frente a una Familia de Oxazonas  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa  
Nombre del alumno: Avelino Cortés Santiago

4       Objetivos del trabajo realizado: Estudio teórico del imidacloprid y algunos de sus análogos  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa  
Nombre del alumno: Erwin García Hernández

5       Objetivos del trabajo realizado: Estudio teórico de materiales tipo hidrotalcita  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Cristina Cautli Mejía

6       Objetivos del trabajo realizado: Estudio teórico de la formación de fibras tipo amiloide  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Jorge Alberto Nochebuena Hernández

7       Objetivos del trabajo realizado: Estudio Comparativo de la Reactividad Química Intrínseca de Sitios Catalíticos en Metaloenzimas que contienen Hierro y Manganeseo  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Mayra Lozano Espinosa

- 8      Objetivos del trabajo realizado: Síntesis y estudio teórico de polímeros funcionalizados con nitronaftalimidias como dopantes  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: José Alejandro Piedras Pérez (en co-dirección)
- 9      Objetivos del trabajo realizado: Interacciones Intermoleculares en el cristal de L-cystina  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Anaid Gabriela Flores Huerta
- 10     Objetivos del trabajo realizado: Flexibilidad en proteínas  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Ana Beatriz Ramírez Hernández
- 11     Objetivos del trabajo realizado: Estudio de clatratos por métodos de la Química Cuántica  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Juan Ramón Salazar Cano
- 12     Objetivos del trabajo realizado: Estudio de la estructura electrónica de moléculas diatómicas confinadas.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Raymundo Hernández Esparza
- 13     Objetivos del trabajo realizado: Efecto del solvente visto como un problema de sistema confinados.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Mariano Rodríguez Bautista
- 14     Objetivos del trabajo realizado: Alternativas para el cálculo de la dureza local y del kernel de la dureza"  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Carlos Augusto Polanco Ramírez
- 15     Objetivos del trabajo realizado: Titulo por definir  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Luis Antonio Soriano Agueda
- 16     Objetivos del trabajo realizado: Titulo por definir  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Alejandra Monjaraz Rodríguez
- 17     Objetivos del trabajo realizado: Titulo por definir  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias, UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Joana Avelar Robledo

## **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Lic. en Química, UAM-I  
Nombre del alumno: Jessica Guadarrama Vernal.  
Grado de avance del trabajo: Fecha Liberación: 17 de Diciembre 2014

## **Tutorías**

- 1 Nombre del alumno: Gerardo Villaseñor
- 2 Nombre del alumno: Laura Vásquez Gil

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Área de Química Analítica

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

1 Annia Galano Jiménez y María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio de la capacidad antioxidante de compuestos relacionados con el ácido cafeico.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Alma Karina Rivas Sánchez.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Junio 2014.

2 Patricia Balderas Hernández y María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Diseño y caracterización de un electrodo selectivo a boro para cuantificación de aguas contaminadas.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química UAEMex.  
Nombre del alumno: Rocío López Jaimes.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Junio 2014.

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Alberto Rojas Hernández.  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de constantes de acidez de compuestos tiomorfolínicos de interés biológico.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Trabajo de Investigación I. Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Karla Sanpedro Montoya.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Julio 2014

2 Alberto Rojas Hernández.  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de constantes de acidez de compuestos piperídínicos con propiedades antihipertensivas y evaluación de su capacidad antioxidante.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: José Manuel Islas Martínez.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Abril 2014

3 María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Optimización y evaluación de un electrodo de capa delgada selectivo a iones de Hg(II), utilizando nuevos ionóforos  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Jorge Juárez Gómez.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Mayo 2014

4 María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Caracterización y determinación de parámetros fisicoquímicos de especies supramoleculares con Tenoxicam  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Dafne Sarahia Guzmán Hernández.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Mayo 2014

5 María Teresa Ramírez Silva.

Objetivos del trabajo realizado: Estudio de la influencia de la estructura del anillo B de flavonoles en sus constantes de acidez y capacidad antioxidante mediante el uso de sensores y otras plataformas nanoestructuradas

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.

Nombre del alumno: Ruslán Álvarez Diduk.

Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen de grado Agosto 2014

6 María Teresa Ramírez Silva.

Objetivos del trabajo realizado: Evaluación de métodos de inmovilización para construcción de biosensores

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.

Nombre del alumno: Érika Rodríguez Sevilla.

Grado de avance del trabajo: Concluido. Examen

### **Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso**

1 Alberto Rojas Hernández.

Objetivos del trabajo realizado: Contribuciones teóricas al concepto de capacidad buffer.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Trabajo de Investigación I. Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.

Nombre del alumno: Norma Rodríguez Laguna.

Grado de avance del trabajo: 100%. En espera del nombramiento del jurado. 16 de Enero de 2015 Informe 2014

2 Alberto Rojas Hernández.

Objetivos del trabajo realizado: Análisis de fármacos en aguas municipales por electroforesis capilar.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.

Nombre del alumno: Alicia Gabriela Vicenteño Vera.

Grado de avance del trabajo: Preparando la presentación de Trabajo de Investigación VI.

3 Alberto Rojas Hernández.

Objetivos del trabajo realizado: Determinación de constantes de acidez y complejación de compuestos fenólicos con sustituyentes heterocíclios con propiedades farmacológicas.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Introducción a la Investigación II. Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.

Nombre del alumno: Agustín Ibarra Escutia.

Grado de avance del trabajo: En escritura de artículos y tesis.

4 Alberto Rojas Hernández.

Objetivos del trabajo realizado: Estudio de la interacción de iones de elementos metálicos con la mangiferina.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.

Nombre del alumno: Gabriela Mendoza Sarmiento.

Grado de avance del trabajo: Trabajo de Investigación VI.

5 María Teresa Ramírez Silva y Alberto Rojas Hernández.  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio del comportamiento electroquímico de algunos LQM y sus complejos con Cu(II).  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Manuel Alejandro Hernández Olivares.  
Grado de avance del trabajo: Trabajo de Investigación I.

6 Annia Galano Jiménez y Alberto Rojas Hernández.  
Objetivos del trabajo realizado: Interpretación teórica-experimental de espectros de RMN de complejos de curcumina con Cu(II) y Ni(II).  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel II). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Julio César Vega Morales.  
Grado de avance del trabajo: Aprobó examen predoctoral.

7 María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio de complejos de Cu(II) con dopamina.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Brisa Verastegui Omaña.  
Grado de avance del trabajo: En escritura de la tesis y artículos.

8 Annia Galano Jiménez.  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio Computacional de Equilibrios Químicos en Solución.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Aida Mariana Rebollar Zepeda.  
Grado de avance del trabajo: Trabajo de Investigación III.

9 Annia Galano Jiménez.  
Objetivos del trabajo realizado: Implementación de Eyring.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado Institucional de Química Universidad de Guanajuato.  
Nombre del alumno: Claudia Zavala Oseguera.  
Grado de avance del trabajo: 90%.

10 Annia Galano Jiménez y María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio fisicoquímico de antiinflamatorios no esteroidales y sus complejos supramoleculares  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Nivel I). DQ-DCBI. UAM-I.  
Nombre del alumno: Mireya Eugenia Marlene Cid Cerón.  
Grado de avance del trabajo: Aprobó Trabajo de Investigación VI.

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 José Luis Córdova Frunz.  
Objetivos del trabajo realizado: Trabajo final.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: IEMS Milpa Alta  
Nombre del alumno: José Alonso Flores Gómez.  
Grado de avance del trabajo: 90%.

2 Alberto Rojas Hernández.  
Objetivos del trabajo realizado: Estudio espectroscópico y de fluorescencia de complejos Al (III)- quercetina-fluoruro.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Lucero Hernández García.  
Grado de avance del trabajo: 90%. Escritura de tesina

3 Objetivos del trabajo realizado: Determinación de constantes de equilibrio por diferentes métodos.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. UAM-Iztapalapa.  
Nombre del alumno: Linda Alzucena Luna Ortega.  
Grado de avance del trabajo: 100%. Escritura de tesina

4 María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de las constantes de acidez de ácido cafeico utilizando espectrofotometría UV/Vis.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.  
Nombre del alumno: Rebeca Raquel Cervantes Trujillo.  
Grado de avance del trabajo: Trabajo terminado.

#### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Alberto Rojas Hernández  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de constantes de inclusión de fármacos con ciclodextrinas.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.  
Nombre del alumno: Linda Alzucena Luna Ortega.  
Grado de avance del trabajo: 50%.

2 Alberto Rojas Hernández.  
Objetivos del trabajo realizado: Aplicación de métodos de análisis químico cuantitativo a problemas propuestos por industrias.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.  
Nombre del alumno: Aníbal Sánchez Hernández.  
Grado de avance del trabajo: 50%.

3 María Teresa Ramírez Silva  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de constantes de acidez para rutina.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.  
Nombre del alumno: Guadalupe Román Sánchez.  
Grado de avance del trabajo: 100%. TERMINADO.

4 María Teresa Ramírez Silva.  
Objetivos del trabajo realizado: Determinación de las constantes de acidez de ácido rosmarínico utilizando espectrofotometría UV/Vis.  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.  
Nombre del alumno: Nayeli Romero Aguilar.  
Grado de avance del trabajo: 100%. TERMINADO.

5 Alberto Rojas Hernández.

Objetivos del trabajo realizado: Caracterización electroquímica del ácido cafeico.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química. DCBI-UAMI.

Nombre del alumno: Rebeca Raquel Cervantes Trujillo

Grado de avance del trabajo: 100%. TERMINADO.

### **Tutorías**

1 Alberto Rojas Hernández.

Objetivos del trabajo realizado: Se dio seguimiento a Jorge Martínez Guerra en el Posgrado en Química de la UAM-I.

Duración: 10 horas distribuidas en el trimestre.

Período: Trimestres 14-I, 14-P y 14-O.

### **Otras Asesorías**

1 María Teresa Ramírez Silva.

Objetivos del trabajo realizado: Estancia de apoyo a investigación de proyecto terminal de licenciatura.

Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura: Ingeniería en Farmacobiología. Universidad de La Cañada. Oaxaca.

Nombre del alumno: Victoria Vera Pineda. Matrícula: 11040044.

Fecha de la estancia: 11 de agosto de 2014 al 26 de septiembre de 2014.

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Química Cuántica

### Asesorías Académicas de Maestría Concluidas

- 1 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría  
Nombre del alumno: Roberto Cruz  
Grado de avance del trabajo: Terminado
- 2 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría  
Nombre del alumno: Alexander Pérez de la Luz  
Grado de avance del trabajo: Terminado
- 3 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría en Física  
Nombre del alumno: Benjamín Vázquez Ramírez (División de Ciencias e Ingeniería, Universidad de León Guanajuato-León)  
Grado de avance del trabajo: Terminado

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidos

- 1 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias  
Nombre del alumno: Humberto Laguna Galindo  
Grado de avance del trabajo: Terminado
- 2 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias  
Nombre del alumno: Raúl Fuentes Azcatl  
Grado de avance del trabajo: Terminado
- 3 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias  
Nombre del alumno: Ma. Teresa Valdés Fernández  
Grado de avance del trabajo: Terminado

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

- 1 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría  
Nombre del alumno: Corina Esmeralda López Gil  
Grado de avance del trabajo: 95 %
- 2 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Maestría  
Nombre del alumno: Víctor Yepez Sáidez  
Grado de avance del trabajo: 5%

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

- 1 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias  
Nombre del alumno: Gabriel Moyocoani Molina Espiritu  
Grado de avance del trabajo: 100 %
- 2 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias  
Nombre del alumno: Alexander Pérez de la Luz  
Grado de avance del trabajo: 10%

3 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Doctorado en Ciencias  
Nombre del alumno: Frank José Salas  
Grado de avance del trabajo: 70 %

### **Asesorías Académicas de Proyectos Terminales**

1 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura  
Nombre del alumno: Eduardo Gabriel Guzmán López  
Grado de avance del trabajo: 30 %

2 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura  
Nombre del alumno: Daniel Alvarado  
Grado de avance del trabajo: 10 %

3 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura  
Nombre del alumno: Saúl Juan Carlos Salazar Samaniego  
Grado de avance del trabajo: 50 %

4 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura  
Nombre del alumno: Christian Hernández Corzo  
Grado de avance del trabajo: 5 %

5 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química  
Nombre del alumno: Jennifer Laureano  
Grado de avance del trabajo: Terminado

6 Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química  
Nombre del alumno: Delia Tolentino Hernández  
Grado de avance del trabajo: Terminado

[Regresar a Asesorías Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## Área de Química Inorgánica

### Asesorías Académicas de Doctorado Concluidas

1 Eduardo González Zamora  
Objetivos del trabajo realizado:  $S_NAr$ -intramolecular como etapa clave en la síntesis total de plagioquinas y del macrociclo D-O-E de la parte profunda de la vancomicina.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Doctorado), UAM-I  
Nombre del alumno: Julio Cesar Cortes Morales  
Grado de avance del trabajo: Concluido. 02 de Septiembre 2014

### Asesorías Académicas de Maestría en Proceso

1 Eduardo González Zamora  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis de análogos nitrogenados de Lennoxamina por un uso combinado de reacciones de multicomponentes/Diels-Alder.  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Maestría), UAM-I  
Nombre del alumno: Jorge Salvador Sánchez Badillo  
Grado de avance del trabajo: 80 %

### Asesorías Académicas de Doctorado en Proceso

1 Eduardo González Zamora  
Objetivos del trabajo realizado: Síntesis de compuestos heterocíclicos por reacciones de multicomponentes (MCR).  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Posgrado en Química (Doctorado), UAM-I  
Nombre del alumno: Oscar Vázquez Vera  
Grado de avance del trabajo: 95 %

### Asesorías Académicas de Proyectos Terminales

1 Miguel Ángel García Sánchez  
Objetivos del trabajo realizado: Funcionalización de SBA-15 con glicidil-propil-trietóxisilano  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química.  
Nombre del alumno: Caren Janet Rosales Gil. GRUPO: CGO2 (14-I)  
Grado de avance del trabajo: Concluido

2 Leticia Lomas Romero  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II  
Nombre del alumno: Rosa Ivett Santa María Gonzalez.. 14-O. GRUPO:CL-01  
Grado de avance del trabajo: Concluido

3 Leticia Lomas Romero  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II  
Nombre del alumno: Juan Felipe Bautista García.. 14-O. GRUPO:CL-02  
Grado de avance del trabajo: Concluido

4 Leticia Lomas Romero  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II  
Nombre del alumno: Julio Cesar Mendez Medina. 14-O. GRUPO: CL-03  
Grado de avance del trabajo: Concluido

5 Leticia Lomas Romero  
Identificación del Plan, programa o proyecto al que se integra: Proyecto Terminal II  
Nombre del alumno: Diana Paola Cadena Mejia. 14-O. GRUPO: CL-04  
Grado de avance del trabajo: Concluido

### **Asesorías Académicas de Servicio Social**

1 Leticia Lomas Romero  
Objetivos del trabajo: Síntesis y caracterización de zirconia sulfatada dopada con diferentes metales y evaluación catalítica en reacciones de transformación orgánica  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química.  
Nombre del alumno: Juan Felipe Bautista Garcia.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Fecha de término: 12 de Enero 2014

2 Ana María Soto Estrada  
Objetivos del trabajo realizado durante el Servicio Social: Síntesis de Nanopartículas de Oro Soportadas en TiO<sub>2</sub> y MgO  
Identificación del plan, programa o proyecto al que se integra: Licenciatura en Química.  
Grado de avance del trabajo: Concluido. Fecha de término: 29 de Junio 2014

### **Tutorías**

1 Leticia Lomas Romero  
Nombre del alumno: Encino Martinez Edgar (208345309)  
Grado de avance del trabajo: Vigente durante el 2014. Licenciatura

2 Leticia Lomas Romero  
Nombre del alumno: Vergara Arenas Blanca Ivonne  
Grado de avance del trabajo: Vigente durante el 2014. Maestria

3 Leticia Lomas Romero  
Nombre del alumno: Claudia Ivette Urquiza Castro  
Grado de avance del trabajo: Vigente durante el 2014. Maestria

4 Eduardo González Zamora  
Nombre del alumno: Diego Apolinar Ramírez. 208345545  
Grado de avance del trabajo: A partir del 7 de Enero 2010. Licenciatura

5 Eduardo González Zamora  
Nombre del alumno: Francisco Pichal Cerda  
Grado de avance del trabajo: A partir del 26 de Agosto 2013. Posgrado

6 Eduardo González Zamora  
Nombre del alumno: Marcela Méndez Tovar  
Grado de avance del trabajo: A partir del 12 de Junio 2014-. Posgrado

7 Eduardo González Zamora  
Nombre del alumno: Nancy Navarro Ordóñez  
Grado de avance del trabajo: A partir del 12 de Junio 2014-. Posgrado

8 Eduardo González Zamora  
Nombre del alumno: Jhoana Lizeth González Cansino  
Grado de avance del trabajo: A partir del 10 de Noviembre 2014. Posgrado

[Regresar a Asesorías Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Cursos de Actualización Impartidos**

**Departamento de Física**  
**Departamento de Ingeniería Eléctrica**  
**Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**  
**Departamento de Matemáticas**  
**Departamento de Química**

## **Departamento de Física**

1 L. O. Pimentel Rico

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa

Nombre del curso: Geometría y Trigonometría

Nivel académico al que corresponde el curso: Licenciatura

Duración: 44 hrs.

Período: Trimestre 14-O

2 E. Piña

Institución: UAM-I

Nombre del curso: Teoría y fabricación de módulo robotizado.

Taller impartido: A alumno Martinez Luna Abel Emmanuel, de la U. Tecnológica de la Mixteca

Duración: 80 horas.

Período: Trimestre 14-O

3 Lonngi Villanueva Pablo Alejandro

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa

Nombre del curso: Caminos a nuevos cursos de formación básica en física

Nivel académico al que corresponde el curso: Licenciatura

Duración: 30hrs.

Período: Trimestre 14-O

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

1 Juan Ramón Jiménez Alaniz Institución:

Nombre del curso: Taller de adquisición de señales con Matlab.

Duración: 4 horas

Período: Curso inter-trimestral 14O

2 Emilio Sacristán Rock

Institución: Colegio Oficial de Médicos de Córdoba

Nombre del curso: Estimulación Magnética Transcraneal y Neuromodulación: Presente y Futuro en Neurociencias

Duración: 42 horas

- 3 Héctor Miguel Trujillo Arriaga  
Institución: Instituto Tecnológico de Tijuana  
Nombre del curso: Taller de Modelado de Sistemas Fisiológicos  
Duración: 30 horas.  
Período: del 11 al 15 de Agosto 2014
- 4 Manuel Aguilar Cornejo  
Institución: UAM Iztapalapa  
Nombre del curso: Lenguaje C  
Duración: 10 horas  
Período: Semana de Matemáticas
- 5 Raquel Valdés Cristerna, Verónica Medina Bañuelos, Oscar Yáñez Suárez  
Institución: UAM-Iztapalapa  
Nombre del curso: MATLAB/Octave para aplicaciones biomédicas  
Duración: 20 horas  
Período: Curso inter-trimestral 14P
- 6 Oscar Yáñez Suárez  
Institución: UAM-Iztapalapa  
Nombre del curso: Osciloscopio: Teoría y Práctica  
Duración: 4 horas  
Período: Curso inter-trimestral 14I
- 7 Oscar Yáñez Suárez  
Institución: UAM-Iztapalapa  
Nombre del curso: Osciloscopio: Teoría y Práctica  
Duración: 4 horas  
Período: Curso inter-trimestral 14I
- 8 Oscar Yáñez Suárez  
Institución: UAM-Iztapalapa  
Nombre del curso: Osciloscopio: Teoría y Práctica  
Duración: 6 horas  
Período: Curso inter-trimestral 14P

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

- 1 González García, F  
Institución: Semana de la Química, UAM-I  
Nombre del curso: Curso Taller de Difracción de rayos X  
Nivel académico al que corresponde el curso: Licenciatura en Química. Departamento de Química. UAM-Iztapalapa  
Duración: 10 h  
Período: 7 al 10 de Julio 2014
- 2 Morales Rodríguez, R.  
Institución: En el marco del XXXV Encuentro Nacional AMIDIQ, Puerto Vallarta, Jalisco  
Nombre del curso: Taller: "Predicción de Propiedades y Diseño de Solventes a través del uso Herramientas Computacionales"  
Duración: 8 horas  
Período: 6 al 9 de Mayo 2014

## Departamento de Matemáticas

- 1 Seminario de Criptografía.
- 2 Seminario de Teoría de Códigos.
- 3 Seminario de Teoría de Números.
- 4 Seminario de Anillos, Módulos y Prerradicales.

Dentro de la Línea de Investigación "Estructura de Álgebras Topológicas" se llevan a cabo tres seminarios:

- 5 Seminario de Análisis Funcional
- 6 Seminario de Álgebras Localmente Pseudoconvexas
- 7 Seminario de Álgebras Topológicas

Dentro de la línea de investigación "Semigrupos cuánticos de Markov en Análisis, Probabilidad y Física" se lleva a cabo el:

- 8 Seminario de Probabilidad Cuántica

Dentro de la línea de "Análisis diferencial" se lleva a cabo el:

- 9 Seminario Análisis Diferencial y Análisis Estocástico

Dentro de la línea de "Métodos de análisis en ecuaciones diferenciales parciales", el:

- 10 Seminario Peculiaridades de las integrales de Lebesgue, Riemann-Stieljes y Henstock-Kurzweil y Ecuaciones Diferenciales Ordinarias Generalizadas.

## Departamento de Química

1 Juan Illescas  
Institución: UAM-A  
Nombre del curso: Nuevo Nanomateriales para la conservación de roca monumental  
Período: 20 de Junio, 2014-P

2 Alfonso Talavera  
Institución: UAM-I  
Nombre del curso: Epoxidación catalítica de propeno con nanopartículas de oro  
Período: 4 de Julio, 2014-P

3 Lázaro Huertas Arcos  
Institución: UNAM-IIM  
Nombre del curso: Introducción a la técnica XPS  
Período: 22-26 de Septiembre, 2014-O

4        Laura Galicia  
Institución: Instalaciones del IEMS-DF. Instituto de Educación Media Superior del DF.  
Nombre del curso: Curso sobre la enseñanza de la Química para Profesores del Instituto de Educación media Superior DF.  
Período: 18-22 de Agosto 2014

5        José Luis Córdova Frunz  
Institución: IEMS-Sur. Tlalpan  
Nombre del curso: Química y Sociedad  
Duración: 2 horas  
Período: 22 de Agosto 2014

6        José Luis Córdova Frunz  
Institución: IEMS-Sur. Tlalpan  
Nombre del curso: Experimentos de demostración caseros  
Duración: 2 horas  
Período: 22 de Agosto 2014

7        Alberto Rojas Hernández  
Institución: IEMS-Sur. Tlalpan  
Nombre del curso: Estequiometría  
Duración: 4 horas  
Período: 18 de Agosto 2014

8        Alberto Rojas Hernández y María Teresa Ramírez Silva  
Institución: UAM-Iztapalapa  
Nombre del curso: Taller de Espectrofotometría. Dentro de la XII Semana de la Química  
Duración: 8 horas  
Período: 7 al 10 de julio 2014

[Regresar a Cursos de Actualización Impartidos](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Eventos Organizados

[Departamento de Física](#)  
[Departamento de Ingeniería Eléctrica](#)  
[Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica](#)  
[Departamento de Matemáticas](#)  
[Departamento de Química](#)

### Departamento de Física

[Área de Fenómenos Ópticos y de Transporte de la Materia](#)

[Área de Física de Líquidos](#)

[Área de Física de Sistemas Complejos](#)

[Área de Gravitación y Cosmología](#)

[Área de Mecánica Estadística](#)

[Área de Polímeros](#)

### Área de Fenómenos Ópticos y de Transporte de la Materia

1 Juan Azorín Nieto  
XIV International Symposium on Solid State Dosimetry  
13 de Abril 2014- 16 de Abril 2014

2 Rebeca Sosa Fonseca  
XXV Olimpiada Metropolitana de Física  
Dividida en 3 etapas

3 Rebeca Sosa Fonseca  
9º Concurso Metropolitano de Talentos en Física  
12 de Abril 2014

4 Emmanuel Haro Poniatowski  
CLEO: 2014 simposio.  
8 de Junio 2014- 13 de Junio 2014

### Área de Física de Líquidos

1 S. Cruz  
7th International Meeting on Recent Developments in the Study of Radiation Effects in Matter  
9 de Julio 2014 - 12 de Julio 2014

2 S. Cruz  
Encuentro UAM de Ciencias Naturales: Fisica-Matemática y Aplicaciones  
3 de Septiembre 2014 – 5 de Septiembre 2014

3 S. Cruz  
Workshop on Concepts of Mathematical Physics in Chemistry  
10 de Diciembre 2014 – 12 de Diciembre 2014

## **Área de Física de Sistemas Complejo**

1 Sandoval Espinoza Mario  
Seminario de Sistemas Complejo  
Septiembre – Noviembre

2 Sandoval Espinoza Mario  
Precarrera "2K Física"  
Diciembre

## **Área de Gravitación y Cosmología**

1 A. Camacho Quintana  
Seminario de Gravitación y Cosmología  
6 de Enero 2014 – 09 de Diciembre 2014

2 A. Camacho Quintana  
4ta. Escuela de Verano de Física  
7 de Julio 2014 – 11 de Julio 2014

3 A. Macias Alvarez, M. A. Maceda  
Topological and scalar-tensor theories of gravity in honour of: Eckehard W. Mielke 65th  
Birthday and L.O. Pimentel 60th Birthday  
7 de Abril 2014 – 11 de Abril 2014

4 A. Macias Alvarez, M. A. Maceda, M. Martínez Mares, O. Guzmán, F. Del Río Haza  
Taller de materia suave, materia dura y materia oscura  
9 de Julio 2014 – 11 de Julio 2014

5 E. Mielke  
Seminario de Gravitación y Cosmología  
6 de Enero 2014 – 9 de Diciembre 2014

6 H. A. Morales Técotl  
Seminario de Gravitación y Cosmología  
6 de enero 2014 – 9 de Diciembre 2014

7 H. A. Morales Técotl  
Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencia 2014, Instituto Carlos Graef  
17 de Mayo - 28 de Junio 2014 (6 sábados)

8 M. A. Maceda Santamaría  
Seminario de Gravitación y Cosmología  
6 de enero 2014 – 9 de Diciembre 2014

9 L. O. Pimentel Rico  
Seminario de Gravitación y Cosmología  
6 de enero 2014 – 9 de Diciembre 2014

10 R. Linares  
Seminario de Gravitación y Cosmología  
6 de enero 2014 – 9 de Diciembre 2014

11 R. Linares  
Programa de Estudiantes Avanzados en Ciencia 2014, Instituto Carlos Graef  
17 de Mayo - 28 de Junio 2014 (6 sábados)

12 R. Linares  
40 años de la UAM, 40 años de Física en la UAMI. Recordando los orígenes y reflexionando  
sobre el futuro  
11 y 12 de Diciembre 2014

### **Área de Mecánica Estadística**

1 Perez Guerrero Noyola Armando Cuauhtemoc  
Septima Feria de la Ciencia  
15 de Octubre 2014 – 19 de Octubre 2014

### **Área de Polímeros**

1 Morales Corona Juan  
7o Concurso Universitario de Fisica 2014 Coloquio  
26 de Junio 2014

[Regresar a Eventos Organizados](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

[Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas](#)  
[Área de Redes y Telecomunicaciones](#)

### **Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas**

1 Alfonso Martínez Martínez  
Coordinación de IV Congreso Internacional de Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades  
24 de Septiembre 2014 – 26 de Septiembre 2014

2 Alfonso Martínez Martíne  
Creación de la Red Temática Mexicana de Ingeniería de Software.  
(<http://www.redmis.com.mx/>) en donde la UAM-Iztapalapa es considerada como institución participante, miembro del Consejo Técnico Académico y líder del nodo

3 Juan Ramón Jiménez Alaniz  
Seminario de Ingeniería Biomédica  
27 de Enero 2014- 17 de Noviembre 2014

4 Verónica Medina Bañuelos  
Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica. Miembro del Comité Científico  
1 de Marzo 2014 – 29 de Octubre 2014

5 Verónica Medina Bañuelos  
Simposio Mexicano de Cirugía Asistida por Computadora e Imágenes Médicas  
Miembro del Comité Organizador y Comité Técnico  
1 de Febrero 2014- 9 de Septiembre 2014

### **Área de Redes y Telecomunicaciones**

1 R. Carolina Medina Ramírez y Ricardo Marcelín Jiménez.  
SW – LOD 2014, 2<sup>nd</sup> Workshop on Semantic Web and Linked Open Data. Workshop organizado en el marco del ENC 2014. Sitio: <http://ciep.ing.uaslp.mx/sw-lod/>.  
Profesores miembros del Comité

[Regresar a Eventos Organizados](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

[Área de Ingeniería Química](#)

[Área de Ingeniería en Recursos Energéticos](#)

[Grupo de Ingeniería Hidrológica](#)

### **Área de Ingeniería Química**

- 1 Reportan una coordinación de congresos

### **Área de Ingeniería en Recursos Energéticos**

- 1 Ambriz García, J.  
Organización del foro con el eje temático "Energías Renovables" dentro del Seminario Internacional Prioridades Socioeconómicas y redes de colaboración para el desarrollo en su proyección local y global al año 2024"  
27 de Octubre 2014

- 2 Morales Rodríguez, R.  
1st Biotechnology World Symposium & 9º Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN (2014).

### **Grupo de Ingeniería Hidrológica**

- 1 Marco Antonio Núñez Peralta  
Consistencia dinámica de modelos atmosféricos y asimilación de datos. Depto. Física, UAMI.  
12/02/2014
- 2 José Inés Jiménez Aquino  
Transferencia de radiación en la atmósfera. Depto. Física, UAMI. 27/02/2014
- 3 Armando Cuauhtémoc Pérez Guerrero Loyola  
El Niño y sus secuaces. Depto. Física, UAMI. 13/03/2014
- 4 Vasken Andréassian  
When does higher spatial resolution rainfall information improve streamflow simulation?  
IRSTEA, Francia. 14/05/2014
- 5 Ruben A. Morales Pérez  
Determinación de gastos en distritos de riego. IMTA-SEMARNAT. 22/05/2014
- 6 Héctor Santiago Vélez Muñoz  
Aplicaciones no hidrológicas del Análisis de Fourier, filtros Numéricos y Componentes Principales (funciones empíricas ortogonales). Depto. IPH. 5/06/2014
- 7 Rosalba Nieto Calleja  
El Paisaje arqueológico a través del tiempo en la Cuenca de México. INAH. 12/11/2014

- 8 Claudia Rojas Serna  
Taller básico de SWMM. Semana de la Ingeniería Hidrológica. Depto. IPH. 8-12/09/ 2014
- 9 Agustín Felipe Breña Puyol  
Organizador del taller Sistemas de Información Geográfica en Hidrología. Semana de la Ingeniería Hidrológica. INEGI, Depto. IPH. 8-12/09/ 2014
- 10 José Daniel Romano Cervantes  
Delimitación de Zonas Federales. Semana de la Ingeniería Hidrológica. CONAGUA. 08-12/09/ 2014
- 11 Enrique Cortés Suárez  
Estudio topohidráulico e hidrológico para puentes. Semana de la Ingeniería Hidrológica. SCT. 09-12/09/ 2014
- 12 Fermín García Jiménez  
Conferencia magistral: Acciones del CENAPRED en el tema de las inundaciones. Semana de la Ingeniería Hidrológica. CENAPRED – SEGOB. 10-12/09/ 2014

[Regresar a Eventos Organizados](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Matemáticas**

[Área de Álgebra](#)

[Área de Análisis](#)

[Área de Análisis Aplicado](#)

[Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática](#)

[Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría](#)

[Área de Probabilidad y Estadística](#)

### **Área de Álgebra**

1 Laura Hidalgo S.

Integrante del comité organizador del Instituto Carlos Graef: jóvenes hacia la ciencia 2014, CBI-UAM-I.

2 Mario Pineda R.

Coordinación de la Sesión Especial "Presentación de Libros en el XLVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana", Durango, Dgo.  
Noviembre 2014

3 Mario Pineda R.

Integrante del comité organizador del Instituto Carlos Graef: jóvenes hacia la ciencia 2014, CBI-UAM-I.

4 Mario Pineda R.

Coordinador del Comité Organizador del 6o Coloquio del Departamento de Matemáticas que se llevó a cabo del 2 al 6 de enero del 2014 en las instalaciones del Centro Vacacional del IMSS en Metepec, Puebla.

### **Área de Análisis**

1 Juan Héctor Arredondo R.

Organizador de la 2a sesión del 2o Seminario Internacional de Análisis Matemático y sus Aplicaciones. BUAP, Puebla  
8 de Mayo 2014

2 Gustavo Izquierdo

Organización de la XXII Semana de las Matemáticas  
Del 26 al 30 de Mayo 2014

3 María de Lourdes Palacios F.

Tercer Encuentro entre la Real Sociedad Española y la Sociedad Matemática Mexicana. Organizadora de la Sesión Especial "Análisis Funcional y Teoría de Operadores". Zacatecas, Zac.  
1 de Enero 2014 – 5 de Septiembre 2014

4 María de Lourdes Palacios F.

International Conference on Analysis and its Applications (ISAA 2014) Metepec, Pue.  
3 de Enero 2014 – 6 de Enero 2014

5 María de Lourdes Palacios F.  
International Symposium on Analysis and its Applications (ISAA2014), Jornada de Finanzas Matemáticas.  
12 de Marzo 2014

6 Roberto Quezada B.  
Miembro del Comité Organizador del International Symposium on Analysis and Applications (ISAA 2014), Metepec, Puebla  
Enero de 2014

7 Organización del International Symposium on Analysis and Applications (ISAA 2014), en Metepec-Atlixco, Pue. México.  
Objetivos: discutir el reciente desarrollo de las ecuaciones de evolución, los semigrupos de Markov, las ecuaciones no lineales, la teoría de la dispersión cuántica y las matemáticas financieras. Introducir a jóvenes estudiantes y jóvenes investigadores a los tópicos anteriores y otros.  
Enero 2014

8 Organización de la Jornada de Finanzas Matemáticas. UAM-I.  
Objetivos: La finalidad de la jornada fue mostrar a los alumnos las competencias y habilidades que en la actualidad se están requiriendo en el medio extra-académico del área de las Finanzas Matemáticas para la contratación y buen desempeño de profesionales en matemáticas interesados en hacer carrera en esa área.  
12 de Marzo 2014

9 Organización de la Primera Jornada de Análisis. Casa Rafael Galván de la UAM-I.  
La Primera Jornada de Análisis en la UAM-I fue una reunión académica que tuvo como fin el exponer, en forma clara pero concisa los principales temas de interés en el Área de Investigación de Análisis y el estado en el que se encuentran actualmente. Este encuentro académico facilitó la comunicación entre los integrantes del área promoviendo la identificación de temas afines y las áreas de oportunidad para posibles colaboraciones conjuntas. Así mismo proveyó un foro académico en el cual los alumnos de doctorado del área pudieron comunicar los avances en sus trabajos respectivos y los alumnos de maestría y licenciatura pudieron conocer los temas que se cultivan en el área.  
16 de Julio 2014

## **Área de Análisis Aplicado**

1 Bernardo Llano, Eduardo Rivera, Gelasio Salazar Anaya y Rita Zuazua  
Tercera Escuela Mexicana de Invierno de Matemáticas Discretas. CIMAT, Guanajuato, Gto.  
13-17 de Enero 2014

## **Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática**

- 1 Coordina María Luisa Sandoval, participa toda el área.  
Seminario de matemáticas aplicadas y computacionales  
Noviembre de 2002 hasta la fecha
- 2 L. Héctor Juárez y María Luisa Sandoval  
XLVII Congreso Nacional de Matemáticas. Coordinación del área de Análisis Numérico y Optimización, Durango  
Octubre de 2014.
- 3 J. Héctor Morales, con la participación de los miembros del área  
Primer Simposio de Difusión y Transporte  
31 de Marzo 2014
- 4 Mario G. Mediana  
XXII Semana de las matemáticas. Departamento de Matemáticas, UAM-I  
26 al 30 de Mayo 2014
- 5 Mario Medina y Patricia Saavedra  
II Jornadas de postgrado e investigación  
11 y 12 de Septiembre 2014
- 6 Raul Montes de Oca  
Minicoloquio de Sistemas Estocásticos y Control  
27 Noviembre 2014
- 7 María Luisa Sandoval  
Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, CIMAT Guanajuato  
27 de Abril 2014- 2 de Mayo 2014

## **Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría**

- 1 Seminario del Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría. Salón de Seminarios del Departamento de Matemáticas (AT-318). UAM-I.  
Jueves de los trimestres 14-I, 14-P y 14-O.

## **Área de Probabilidad y Estadística**

- 1 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Primer encuentro: Métodos Novedosos para la Enseñanza de la Estadística. Oaxtepec, Morelos  
27 de Marzo 2014 – 30 de Marzo 2014
- 2 Alberto Castillo Morales Blanca Rosa Pérez Salvador  
Segundo minicoloquio del área de Probabilidad y Estadística. Ciudad de México  
10 de Julio 2014

[Regresar a Eventos Organizados](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Química**

[Área de Biofísicoquímica](#)

[Área de Catálisis](#)

[Área de Físicoquímica de Superficies](#)

[Área de Físicoquímica Teórica](#)

[Área de Química Cuántica](#)

[Área de Química Inorgánica](#)

### **Área de Biofísicoquímica**

1 Seminario del Área de Biofísicoquímica  
Periodicidad quincenal

### **Área de Catálisis**

1 Gloria Del Angel  
Curso Taller de Caracterización de Materiales por XPS y AES. UAM-I, DF, México  
19 de Septiembre -3 de Octubre 2014

2 Nancy Martín  
XXIV Congreso Iberoamericano De Catálisis (CICAT). Comité Científico. Medellín, Colombia  
15-19 Septiembre 2014

3 Juan Méndez  
Simposio Bienes culturales y técnicas de análisis. 49º Congreso mexicano de química. Mérida, Yucatán, México.  
17-21 de Septiembre 2014

### **Área de Físicoquímica de Superficies**

1 Cuerpo Académico Físicoquímica de Superficies UAM-I-CA-31  
Tercer Coloquio Sobre Diseño y Textura de Nanoestructuras. Facultad de Química de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Redes Temáticas PROMEP (UAMI, UAEM y CIIEMAD)  
1-3 de Diciembre 2014

## **Área de Fisicoquímica Teórica**

- 1 Joel Ireta  
XIII Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica.  
5 de Noviembre 2014 – 8 de Noviembre 2014
- 2 Francisco Méndez  
Primer Simposio de Resonancia Magnética Nuclear del Posgrado en Química.  
22 de Enero 2014 – 24 de Enero 2014
- 3 Miguel Angel Morales  
Evento de Egresados en Química 14-I.  
27 de Marzo 2014
- 4 Miguel Ángel Morales  
Serie de Conferencias de la Semana de la Química.  
7 de Julio 2014 – 11 de Julio 2014
- 5 Miguel Ángel Morales  
Evento de Egresados en Química 14-P.  
11 de Julio 2014
- 6 Miguel Ángel Morales  
Evento de Egresados en Química 14-O.  
21 de Noviembre 2014

## **Área de Química Cuántica**

- 1 Tercer Taller de Dinámica Molecular. Instituto Ciencias Físicas de la UNAM, Guanajuato Morelos  
28 de Julio 2014- 1 de Agosto 2014
- 2 Interactive Courses and 6th Meeting on Molecular Simulations. N H Hotel, Centro, Ciudad de México  
Del 8 al 10 de Diciembre 2014

## **Área de Química Inorgánica**

- 1 Eduardo González Zamora  
I Simposio de Resonancia Magnética Nuclear del Posgrado en Química, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. México, DF. Miembro del comité Organizador  
21 al 24 de Enero 2014

2 Eduardo González Zamora.  
Nombre del evento: XLIX Congreso Mexicano de Química, SQM. Mérida Yucatán.  
Septiembre 2014

3 Miguel Ángel García Sánchez  
Tercer Coloquio de diseño y textura de nanoestructuras. México.  
30 de Noviembre 2014

[Regresar a Eventos Organizados](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Comisiones Académicas, Comités, Arbitrajes, etc.**

[Departamento de Física](#)  
[Departamento de Ingeniería Eléctrica](#)  
[Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica](#)  
[Departamento de Matemáticas](#)  
[Departamento de Química](#)

### **Departamento de Física**

#### **Participación en Comisiones Académicas**

- 1 Michel Picquart  
Posgrado en Física Médica, Posgrado en Nanobiotecnología
- 2 Moisés Martínez Mares  
Miembro del Comité de la Licenciatura en Física. 2014/10/10 A 2014/12/31
- 3 Moisés Martínez Mares  
Comisión Dictaminadora de Ciencias Básicas, Unidad Iztapalapa. Integrante de la comisión. Vigente
- 4 Gerardo Muñoz Hernández.  
Consejo Divisional de la DCBI. Representante del personal académico del Departamento de Física. Vigente
- 5 Eleuterio Castaño Tostado  
Comisión Departamental De Electromagnetismo y Óptica. Miembro Permanente. Activo
- 6 A. Estrada  
Comité de la Licenciatura en Física. Coordinador. Vigente
- 7 A. Estrada  
Jurado Calificador del "Diploma a la Investigación 2013". Coordinador. Concluido
- 8 J.A. Moreno  
Academia de Física. Miembro. Activo
- 9 Dagdug Lima Leonardo  
Titular Electo de la Comisión Dictaminadora Divisional de CBI. 2012/07/02 A 2014/07/02
- 10 Jimenez Aquino José Inés  
Miembro de la Comisión para Analizar la Creación de la Lic. en Ciencias Atmosféricas. 2014/06/27 A 2014/07/16.
- 11 Jimenez Aquino José Inés  
Asesor en el Examen de Oposición. FOLIO: CO.A.CBI.a.001.14. FOLIO: CO.A.CNI.b.001.14. FOLIO: C.CNI.060.14.
- 12 Uribe Sánchez Francisco  
Miembro de la Comisión de Supercómputo y Visualización en Paralelo. División CBI. 2014/01/01 A 2014/04/14.

- 13 Uribe Sánchez Francisco  
Asesor de la Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante el CONSE. 2014/01/01 A 2014/01/31.
- 14 Velasco Belmont Rosa María  
Dictaminadora del programa de fortalecimiento de la calidad de las instituciones educativas PROFOCIE. SEP. 2014/06/01 A 2014/07/14.
- 15 Velasco Belmont Rosa María  
Asesor en la presentación de capacidad docente: Gerardo Miguel Ordiozola Prego y Guillermo Chacón -Acosta.
- 16 Macias Alvarez  
Miembro del Comité del Boletín de la Sociedad Mexicana de Física. 01/01/2014 – 31/012/2014
- 17 Macias Alvarez  
Miembro del Comité Editorial de las memorias del Simposium de Fís. En Campos gravitacionales intensos del "V Mexican Meeting and Mathematical. Enero de 2014
- 18 E. Mielke  
Comité UEA de Matemáticas de la etapa de Formación Profesional. Miembro. En funciones
- 19 M. A. Maceda Santamaría  
Comité UEA Cursos Complementarios. Miembro. En funciones
- 20 M. A. Maceda Santamaría  
Comité de la Licenciatura en Física. Miembro. En funciones
- 21 L. O. Pimentel Rico  
Representante suplente del personal académico del Departamento de Física. Miembro. En funciones
- 22 R. Linares Romero  
Miembro de la Comisión Departamental Métodos Matemáticos. Miembro. En funciones
- 23 L Jiménez  
Miembro de la Comisión del Posgrado en Física. 2010/06/24 A 2014/12/31
- 24 H. N. Núñez  
Miembro del Comité de las UEA de Física del Tronco General, en el Depto. de Física, UAMI. 2012/04/13 A 2014/12/31. En esta fecha se me ratificó, y no hay fecha de terminación.
- 25 H. N. Núñez  
Miembro de la Comisión de Premios en el Área de Ciencias Exactas, en la AMC para el período 2012 - 2014.  
2012/JUNIO A 2014/JUNIO
- 26 E. Piña-Garza  
Dictaminador de Área I del SNI. 2014/01/01 A 2014/12/31. 19 sesiones plenarias, con más de 800 evaluados
- 27 E. Piña-Garza  
Asesor de Creación de Licenciatura en Comisión de Colegio Académico. Estado actual: se acepto la creación de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

- 28 Núñez Peralta Marco Antonio  
Comisión Departamental "Métodos Matemáticos de la Física", Depto. de Física. Miembro del comité. En funciones
- 29 Núñez Peralta Marco Antonio  
Elaboración del Plan de nueva "Licenciatura en Ciencias Atmosféricas". Miembro del comité inter divisional para la creación. En funciones
- 30 Núñez Peralta Marco Antonio  
Consejo Editorial del Journal of Computational Methods in Science and Engineering. Miembro del consejo editorial En funciones
- 31 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtemoc  
Elaboración del Plan de nueva "Licenciatura en Ciencias Atmosféricas". Miembro del comité inter divisional para la creación. En funciones
- 32 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtemoc  
Programa Jóvenes hacia la Investigación, Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM. Evaluador trabajos desarrollados por estudiantes en este programa, jurado calificador. Informes técnicos del área de Físico Matemáticas, Tecnología e Innovación nivel Bachillerato. 21/10/2014
- 33 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
Revisar evaluación final de la UEA Seminario de Investigación I de la maestría de energía y medio ambiente. 2014/04/07 A 2014/04/10
- 34 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
Participación como asesores en comisiones dictaminadoras. Asesoría para evaluar a dos profesores en el tema de Método Experimental I.
- 35 Manzur Guzman Angel  
Miembro del Comité del Tronco General de UEA de Física. 2012/04/13 A 2014/12/31
- 36 Montiel Campos Raul  
Miembro de la Comisión de Rayos X de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. 2009/10/16 A 2014/12/30
- 37 Montiel Campos Raul  
Discutir las funciones y modalidades de operación de las UEA de Química del Tronco General. 2012/04/13 A 2014/12/30.
- 38 Morales Corona Juan  
Representante titular del personal académico del Departamento de Física del Consejo Divisional de CBI. 2013/04/10 A 2014/04/09
- 39 Olayo Valles Roberto  
Coordinación del Seminario del Área de Polímeros, Departamento de Física, UAM-Iztapalapa
- 40 Rubio Vega Luciana Laura  
Comité de la Licenciatura en Física. 2014/05/16 A 2014/12/31
- 41 Rubio Vega Luciana Laura  
Comisión académica interdivisional sobre la docencia y los alumnos de la División de CBI. 2011/11/28 A 2014/12/31
- 42 Vázquez Torres Humberto  
Participación en la Comisión Editorial de CBI. 2014/01/01 A 2014/12/31

43 Vázquez Torres Humberto  
Asesor de la Comisión de análisis de Proyectos de Investigación del Depto. de Física.  
2014/06/26 A 2014/07/20

### Arbitrajes

- 1 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Dependence of optical properties on the composition of  $(\text{Ba}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Eu}_y)\text{Si}_2\text{O}_7$  phosphors for white li. Refereado para Materials Chemistry and Physics (Ms. Ref. No.: MATCHEMPHYS-D-13-01555)
- 2 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Color tuning of  $\text{Ba}_2\text{ZnSi}_2\text{O}_7:\text{Ce}^{3+}, \text{Tb}^{3+}$  phosphor Via Energy transfer. Refereado para Journal of Luminescence (LUMIN-D-14-00022)
- 3 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Luminescence of  $\text{Dy}^{3+}$  single-doped and  $\text{Dy}^{3+}/\text{Tm}^{3+}$  co-doped tungsten borate glasses. Refereado para Journal of Non-Crystalline Solids (Ref.: Ms. No. NOC-D-14-00235)
- 4 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Red Phosphor  $\text{Li}_2\text{CaSiO}_4:\text{Eu}^{3+}, \text{Bi}^{3+}$  for Light Emitting Diodes and Field Emission Displays. Refereado para Journal of Physics and Chemistry of Solids (Ms. Ref. No.: PCS-D-14-00398)
- 5 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Energy Transfer Studies of  $\text{Ce}^{3+}-\text{Mn}^{2+}$  and  $\text{Ce}^{3+}-\text{Tb}^{3+}$  in an Emitting Tunable  $\text{Mg}_2\text{Al}_4\text{Si}_5\text{O}_{18}:\text{Ce}^{3+}/\text{Mn}^{2+}/\text{Tb}^{3+}$ . Refereado para Journal of Luminescence (LUMIN-D-14-00457)
- 6 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Color-tunable emission and energy transfer in  $\text{NaCaPO}_4:\text{Tb}^{3+}/\text{Mn}^{2+}$  phosphors. Refereado para Journal of Luminescence (Manuscript Number: LUMIN-D-14-00666)
- 7 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Photoluminescence of the  $\text{K}_4+3x\text{Eu}_2-x\text{Ta}_{10}\text{O}_{30}$  phosphor synthesized by molten salt method. Refereado para Journal of Luminescence (Manuscript Number: LUMIN-D-14-00757)
- 8 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
A novel white emission in  $\text{Ba}_{10}\text{F}_2(\text{PO}_4)_6:\text{Dy}^{3+}$  single-phase full-color phosphor. Refereado para Materials Chemistry and Physics (Ms. Ref. No.: MATCHEMPHYS-D-14-00372)
- 9 Juan Azorín Nieto  
Synthesis and TL characteristics of  $\text{MgB}_4\text{O}_7:\text{Mn}, \text{Tb}$ .
- 10 Emmanuel Haro Poniatowski  
Laser etching technique using bubble jet impact for glass substrates.
- 11 Emmanuel Haro Poniatowski  
Intelligent changes of Ag nanocluster dimensions exposed to gamma radiation.
- 12 Emmanuel Haro Poniatowski  
Dynamics of fast pattern formation in porous silicon by laser interference.

## **Participación como Jurado en Examen Profesional o de Grado**

- 1 Ulises Sinhué Alejandro Caldiño García  
Centro de Investigación de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Posgrado. Sinodal en la defensa de tesis doctoral "Efecto de la incorporación de litio en las propiedades luminiscentes de películas de  $Y_2O_3:Er^{3+}$  depositadas por medio de la técnica de rocío pirolítico ultrasónico". Abraham Nehemías Meza Rocha.
- 2 Michel Picquart  
UAM-I. Posgrado. José Antonio Vélez Pérez.
- 3 Michel Picquart  
UAM-I. Posgrado. Nahúm Méndez Alba.
- 4 Michel Picquart:  
UAM-I. Posgrado. Yoshua Chávez Bolaños.
- 5 Michel Picquart  
UAM-I. Posgrado. Carlos Lara Cruz.
- 6 Moisés Martínez Mares  
Ciencias Básicas eIngeniería, UAM-Iztapalapa. Posgrado. Alberto Arturo Herrera Becerra.
- 7 Moisés Martínez Mares  
Ciencias Básicas eIngeniería, UAM-Iztapalapa. Posgrado. Víctor Domínguez Rocha.
- 8 Rebeca Sosa Fonseca  
ESIME - IPN. Posgrado. Pablo Camacho Medina.
- 9 Eleuterio Castaño Tostado  
Instituto de Física, UNAM. Posgrado. John Alexander Franco.
- 10 Eleuterio Castaño Tostado  
UAM-I. Posgrado. Víctor Domínguez Rocha.
- 11 Eleuterio Castaño Tostado  
UAM-I. Posgrado. Humberto Lagunas Galindo.
- 12 José Luis Hernández Pozos  
UAM-Iztapalapa. Posgrado. Jaime Fabian Vázquez de la Rosa.
- 13 L. Jiménez  
UAM. Posgrado. Ingmar Augusto Prada Rojas.
- 14 E Piña  
UAM Iztapalapa. Posgrado. Juan Manuel Sánchez Cerritos.
- 15 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
UNAM. Posgrado. Miguel Ángel Rodríguez Tapia.
- 16 Cardoso Martinez Judith Maria de Lourdes  
UAMI. POSGRADO. Ana Yamahaura.
- 17 Montiel Campos Raul  
Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM. Posgrado. Sonia Esperanza Reyes Gómez.

18 Montiel Campos Raul  
Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM. Posgrado. Daniela Wallander.

19 Vázquez Torres Humberto  
UNAM. Posgrado. Yessica Selene Ramírez Fuentes.

20 Vázquez Torres Humberto  
FQ-UNAM. Posgrado. Lizeth Espinosa Pérez.

21 Vázquez Torres Humberto  
CBI-UAM Iztapalapa. Posgrado. María Guadalupe Flores Sánchez.

22 Vázquez Torres Humberto  
CBS-UAM Iztapalapa. Posgrado. Andrés Uriel Espadín Dávila

23 Vázquez Torres Humberto  
UNAM Posgrado en Ingeniería. Vargas Villagrán Haydee.

### **Participación en Comités Editoriales**

1 Juan Azorín Nieto  
Applied Radiation and Isotopes. 2014/05/01 A 2014/12/31

2 De la Selva Monroy Sara María Teresa  
Casa del Tiempo. 01/01/2014 A 31/12/2014

[Regresar a Comisiones Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

# Departamento de Ingeniería Eléctrica

## Participación en Comisiones Académicas

### Comisión del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

- 1 César Jalpa Villanueva
- 2 Enrique Rodríguez de la Colina
- 3 Graciela Román Alonso
- 4 Humberto Cervantes Maceda (Coordinador)
- 5 Pedro Lara Velázquez. 01/07/2014 a la fecha.

### Comisión del Posgrado en Ingeniería Biomédica

- 6 Juan Carlos Echeverría A. (Coordinador)
- 7 Emilio Sacristán Rock
- 8 Ramón González Camarena (CBS)
- 9 Joaquín Azpiroz Leehan
- 10 Roberto Olayo Gonzalez (Departamento de Física)

### Comité de la Licenciatura en Computación

- 11 Alma Edith Martínez Licona
- 12 Eduardo Rodríguez Flores.
- 13 Luis Fernando Castro Careaga.
- 14 Miguel Alfonso Castro García
- 15 Omar Lucio Cabrera Jiménez (coordinador)

### Comité de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica

- 16 César Jalpa Villanueva
- 17 Miguel López Guerrero (Coordinador)
- 18 Miguel Ángel Gutiérrez Galindo (hasta agosto del 2014)
- 19 Reyna Carolina Medina Ramírez
- 20 Michael Pascoe Chalke
- 21 Fausto Casco Sánchez

### Comité de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica

- 22 Alejandro Guzmán de León
- 23 Jacqueline Vidal Rosado
- 24 Jesús Alfonso Martínez Ortíz
- 25 Miguel Ángel Peña Castillo
- 26 Norma Castañeda Villa
- 27 Oscar Yáñez Suárez (Coordinador)

## Otras comisiones

- 28 Alejandro Guzmán de León  
Asesor en la Academia de Circuitos y Electrónica
- 29 Alejandro Guzmán de León  
Asesor en la Academia de Ingeniería Aplicada a la Medición en Medicina y Fisiología.  
2013/08/20-2014/08/20.
- 30 Alejandro Guzmán de León  
Miembro de la Academia de Señales y Sistemas. 2013/08/20-2014/08/20.
- 21 Alfonso Prieto Guerrero, Miguel López Guerrero, Ricardo Marcelín Jiménez  
Comisión de creación del plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Telecomunicaciones de la UAM-Lerma. Asesor. Inicio: Julio 2014.
- 22 Caupolicán Humberto Muñoz Gamboa  
Comité Editorial de la DCBI.
- 23 César Jalpa Villanueva  
Miembro de la Academia de Circuitos Eléctricos. Vigente
- 24 César Jalpa Villanueva  
Miembro de la Academia de Redes
- 26 Emilio Sacristán Rock.  
Comisión Divisional de Seguimiento del CI3M (UAMI)
- 27 Emilio Sacristán Rock  
Responsable del CI3M.
- 28 Emilio Sacristán Rock  
Subcomisión de tecnología, SNI
- 29 Enrique Rodríguez de la Colina  
Programa Transdisciplinario de Estudios y Desarrollos Aeroespaciales de la UAM (PROTEDA-UAM). Coordinador del Área de Redes y Telecomunicaciones.
- 30 Fabiola Martínez Licona. Coordinadora  
Comisión de Ética del CI3M, revisión de protocolos de investigación que involucran el uso de seres vivos.
- 31 Joaquín Azpiroz Leehan  
Comisión Divisional de Seguimiento del CI3M.
- 32 María del Rocío Ortiz Pedroza  
Comisión de los Laboratorios de Docencia de Ingeniería Biomédica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Cargo desempeñado: Miembro. Vigente.
- 33 María Teresa García González  
Comité técnico del portal: "mate en línea", de la DCBI. Miembro. Vigente
- 34 Miguel Ángel Bautista León  
Análisis y evaluación de la docencia. Miembro

35 Oscar Yáñez Suárez  
Comisión para Analizar la Posible Fusión de los Cursos de Circuitos Eléctricos. 2014/05/07 A  
2014/10/30

36 Oscar Yáñez Suárez  
Participación como Asesor en Comisiones Dictaminadoras, concurso de oposición  
CO.A.CBI.b.003.14, 2014

37 Pilar Castellanos Ábrego  
Modificación del plan de Licenciatura en Ingeniería Biomédica (UAMI), Circuitos Eléctricos I,  
2014.

### **Arbitrajes**

1-33 Los Profesores del Área de Redes y Telecomunicaciones arbitraron 33 artículos de investigación para conferencias y revistas nacionales e internacionales.

34-48 Los profesores del Área de Optimización en Inteligencia Artificial arbitraron 15 artículos de investigación en conferencias y revistas nacionales e internacionales o CONACyT.

49-54 Los profesores del Área de Computación y Sistemas arbitraron 6 artículos de investigación para conferencias y revistas nacionales e internacionales.

55-70 Los profesores del Área de Ingeniería Biomédica arbitraron 16 artículos de investigación en conferencias y revistas nacionales e internacionales.

71-120 Los Profesores del Área de Procesamiento Digital arbitraron 50 artículos de investigación para conferencias y revistas nacionales e internacionales.

121-132 Los Profesores adscritos arbitraron 12 artículos de investigación para conferencias y revistas nacionales e internacionales.

### **Participación como Jurado en Examen Profesional o de Grado**

1 E. Rodríguez de la Colina  
Análisis de latencia de handover en WLANs para aplicaciones en tiempo real. Jurado de examen de grado de maestría de Azalia Patiño Castillo PCyTI, UAM-Iztapalapa.

2 Eduardo Rodríguez Flores  
Posgrado. Posgrado en Ingeniería Química, UAM-I. Jesús Alejandro Ortiz Cruz.

3 Emilio Sacristán Rock  
Tractografía DTI en lesión por sección completa de médula espinal con implante de polímero PPy/I sintetizado por plasma. Juan Carlos Axayacatl Morales, Posgrado en Ingeniería Biomédica (Examen Doctoral), UAMI.

4 Fabiola Martínez Licona  
Posgrado: PCyTI. Sustentante: Marvin Coto Jiménez. Enero, 2014, UAM-I.

5 John Goddard Close  
Posgrado: PCyTI. Sustentante: Gabriela Oliva Juárez. Enero, 2014, UAM-I

6 Juan Carlos Echeverría Arjonilla  
Participación como jurado en examen profesional o de grado. Alumno o sustentante: Jesús Alejandro Ortiz Cruz. Institución: UAM-I.

- 7 Juan Carlos Echeverría Arjonilla  
Participación como jurado en examen profesional o de grado. Alumno o sustentante: Oscar Saúl López de la Luz. Institución: UAM-I.
- 8 Juan Carlos Echeverría Arjonilla  
Participación como jurado en examen profesional o de grado. Alumno o sustentante: Mercedes Jatziri Gaitán González. Institución: UAM-I.
- 9 Luis Rojas Cárdenas  
Participación como jurado en examen profesional o de grado. Alumno: Josue Vicente Cervantes Bazan. UAM. Posgrado. 2014.
- 10 Luis Rojas Cárdenas  
Participación como jurado en examen profesional o de grado. Alumno: Nestor López Montiel. 2014.
- 11 Manuel Aguilar Cornejo  
Posgrado. CINVESTAV-IPN. Rafael Baquero Salaquardova.
- 12 Michael Pascoe Chalke  
Jurado de examen de grado de maestría de Carlos Salvador Pérez Salgado, PCyTI, UAM-Iztapalapa.
- 13 Michael Pascoe Chalke  
Jurado de examen de grado de maestría de Magali Alexander López Chavira, PCyTI, UAM-Iztapalapa.
- 14 Norma Castañeda Villa  
Participación como jurado en examen de maestría. Alumno: Itzel Zamorano Hernández. Institución: Universidad Autónoma Metropolitana.
- 15 Oscar Yáñez Suárez  
Aplicación de la teoría de gráficas al análisis de la conectividad funcional cerebral a partir del e. Javier Alducin Castillo, Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI (Examen de grado).
- 16 Oscar Yáñez Suárez  
Uso de PPVEE para el apoyo en el diagnóstico del TDAH. Itzel Zamorano Hernández, Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI (Examen de grado).
- 17 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Jurado del examen de grado de maestría de Erik Alarcón Zamora, PCyTI, UAM-Iztapalapa.
- 18 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Jurado del examen de grado de maestría de José Antonio Flores Cruz. Colegio de Posgraduados. Posgrado en Socioeconomía Estadística e Informática. Cómputo Aplicado. Diciembre 4, 2014.
- 19 Reyna Carolina Medina Ramírez  
Tesis: Semánticas para Lógicas Posibilistas. Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas. Jurado del examen de grado de doctorado de Rubén Octavio Vélez Salazar. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Diciembre 5, 2014.
- 20 Ricardo Marcelín Jiménez  
Jurado del examen de grado de maestría de Daniela Aguirre Guerrero, PCyTI, UAM-Iztapalapa
- 21 Ricardo Marcelín Jiménez  
Jurado del examen de grado de maestría de Magali A. López Chavira, PCyTI, UAM-Iztapalapa.

- 22 Sonia Charleston Villalobos  
La función de coherencia como criterio de optimización en separación ciega de fuentes. Jesús Rigoberto Villavicencio, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) (Examen Doctoral).
- 23 Tomás Aljama Corrales  
Aplicación de la teoría de gráficas al análisis de la conectividad funcional cerebral a partir del e. Javier Alducin Castillo, Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI (Examen de grado).
- 24 Tomás Aljama Corrales  
Validación clínica de la detección de fuentes generadoras de actividad eléctrica cerebral. Miguel Ángel Fraga Aguilar, Doctorado en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI (Examen predoctoral).
- 25 Verónica Medina Bañuelos  
Desarrollo y validación de un sistema no invasivo de estimulación magnética del nervio facial: estudio en sujetos sanos y pacientes con vasoespasmos. Andrea García Quintanar, Posgrado en Ingeniería Biomédica (Examen predoctoral), UAMI.
- 26 Verónica Medina Bañuelos  
Efectos de la estimulación magnética transcraneal de baja frecuencia aplicada a la corteza prefrontal en sujetos con dependencia moderada a la nicotina. Miguel Flores Leal, Maestría en Ciencias (Ingeniería Biomédica), UAMI (Examen de grado).
- 27 Verónica Medina Bañuelos  
Estimación de movimiento en imágenes de ultrasonido utilizando descomposición multiresolución aplicado al estudio del corazón fetal. Lorena Paola Vargas Quintero, Posgrado en Ingeniería (Examen de candidatura), UNAM – FI.
- 28 Verónica Medina Bañuelos  
Identificación de estructuras cerebrales relacionadas con la enfermedad de Alzheimer y deterioro cognitivo leve a través de estimación estadística por medio de imágenes por resonancia magnética. Guadalupe Desirée López Palafox, Posgrado en Ingeniería Biomédica (Examen predoctoral), UAMI.
- 29 Verónica Medina Bañuelos  
Ultrasonido 3D a mano libre adaptativo para la asistencia en procedimientos médicos. Fabián Torres Robles, Posgrado en Ingeniería (Examen de candidatura), UNAM – IIMAS.
- 30 Víctor Manuel Ramos Ramos  
Jurado de examen de grado de maestría de Salvador González Arellano, PCyTI, UAM-Iztapalapa.

### **Participación en comités editoriales**

- 1 Sergio G. de los Cobos Silva  
Associate Editor: Fuzzy Economic Review.
- 2 Sergio G. de los Cobos Silva  
Miembro del Comité Científico Internacional: Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones.

## Vinculaciones

1 Enrique Rodríguez de la Colina

Vinculación: Agencia Espacial Mexicana: Programa Transdisciplinario de Estudios y Desarrollos Aeroespaciales de la UAM (PROTEDA-UAM). Cargo desempeñado: Coordinador del Área de Redes y Telecomunicaciones. Tiempo de dedicación: 3 hrs a la semana. Estado actual: En funciones.

2 Enrique Rodríguez de la Colina

Vinculación: Policía Federal. Cargo desempeñado: Asesor para proyecto radios cognitivos que desea implementar la Policía Científica. Tiempo de dedicación: 1 hrs a la semana. Estado actual: En funciones.

3 Enrique Rodríguez de la Colina

Vinculación: Universidad de Gerona. Cargo desempeñado: Coordinador de diversas actividades académicas. Tiempo de dedicación: 1 hrs a la semana. Estado actual: En funciones.

[Regresar a Comisiones Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

### **Participación en Comisiones Académicas**

- 1 Barrera Calva, E.  
Comisión Divisional de Microscopía Electrónica, CBI. Miembro. Vigente
- 2 Barrera Calva, E.  
Comisión Divisional de Rayos X, CBI. Miembro. Vigente
- 3 Barrera Calva, E.  
Comisión Dictaminadora de Ingeniería, UAM. Miembro. Vigente
- 4 González García, F.  
Comisión encargada de revisar los programas de la UEA relativas a Termodinámica y sus Laboratorios de la Lic. en Ingeniería en Energía. Miembro. Vigente
- 5 González García F.  
Comisión divisional de rayos X. Coordinador de la comisión. Vigente
- 6 Lugo Leyte, R.  
Comité de Licenciatura en Ingeniería en Energía. Miembro. Vigente
- 7 Lugo Leyte, R.  
Representante suplente de los profesores de CBI. Colegio Académico. Vigente
- 8 Romero Paredes, H.  
Comité de Licenciatura en Ingeniería en Energía. Miembro. Vigente
- 9 Romero Paredes, H.  
Asesor de la Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante Consejo Divisional de CBI en el Departamento de IPH. Vigente
- 10 Romero Paredes, H.  
Miembro de la Comisión encargada de revisar los programas de las UEA relativas a termodinámicas y sus laboratorios. Vigente
- 11 Salinas Barrios, E.  
Miembro del Comité de las UEA de Física del Tronco General. División CBI – UAM-I. 18 Abril 2012 al 17 Abril 2014
- 12 Torijano Cabrera, E.  
Miembro del Comité Académico en el proyecto "Programa de Vinculación Profesional", desde 2012. UAM – Iztapalapa
- 13 Torres Aldaco, A.  
Suplente de la Comisión Dictaminadora de CBI. En funciones
- 14 Torres Aldaco, A.  
Miembro del Comité de la Licenciatura de Ingeniería en Energía. Vigente
- 15 Valdés Parada, F.  
Comisión del Posgrado de Energía y Medio Ambiente. Miembro. Vigente

- 16 Valdés Parada, F.  
Comité Editorial de la División de CBI. Miembro. Vigente
- 17 Valdés Parada, F.  
Comité Revisor de Congresos. Miembro. XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional AMIDIQ. Mayo 2014
- 18 Varela Ham, J.  
Representante Propietario Académico. Órgano colegiado: Consejo Divisional CBI. Terminó 30 abril 2014
- 19 Varela Ham, J.  
PIFI – Secretaria de Educación Pública. 2014
- 20 Vázquez Rodríguez, A.  
Miembro del Comité de las UEA de Matemáticas del Tronco General. Vigente
- 21 Vázquez Rodríguez, A.  
Miembro del Comité de las UEA de Física del Tronco General. Vigente
- 22 Vázquez Rodríguez, A.  
Comisión encargada de revisar los programas de la UEA relativas a Termodinámica y sus Laboratorios de la Lic. en Ingeniería en Energía. Vigente
- 23 Vázquez Rodríguez, R.  
Miembro Titular de la Comisión Dictaminadora del Área de Ingeniería. 2013-2015. Vigente
- 24 Zamora Mata, J.  
Comisión Dictaminadora. Asesor en la exposición de tema capacidad docente. Plaza CO.A.CBI.e.001.14. Profesor asociado de tiempo completo del Departamento de Sistemas, UAM-A. 2014
- 25 Agustín Felipe Breña Puyol  
Comisión Dictaminadora del Personal Académico en el Área de Ciencias Básicas. Jurado Asesor en concurso de oposición. 24 de Febrero de 2014
- 26 María Antonina Galván Fernández  
Comité de la licenciatura en Ingeniería Hidrológica. Miembro del comité. Febrero de 2011
- 27 Eugenio Gómez Reyes  
Comité de la licenciatura en Ingeniería Hidrológica. Miembro del comité. Febrero de 2011
- 28 Marco Antonio Jacobo Villa  
Comisión dictaminadora del personal Académico en el Área de Ingeniería. Asesor en el concurso para la plaza C0.L.CBI.a.003.13. 27 de marzo de 2014
- 29 Marco Antonio Jacobo Villa  
Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante el Consejo Divisional de CBI. Asesor. 28 de abril de 2014
- 30 Héctor Santiago Vélez Muñoz  
Comité de la licenciatura en Ingeniería Hidrológica. Miembro del comité. Febrero de 2011

## Arbitrajes

1-55 El área de IQ reporta 55 arbitrajes

56 Ambriz García, J.

Revisión del artículo "Mitigación del cambio climático por eficiencia energética en alumbrado público: caso de Ciudad Juárez, Chihuahua. Revista investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Junio 23, 2014

57 González García, F.

Dalton Transactions (2014). Luminescence and energy transfer of a single-component color-tunable phosphor  $\text{Sr}_3\text{La}(\text{PO}_4)_3: \text{Eu}^{2+}, \text{Mn}^{2+}$  for NUV LED application.

58 González García, F.

Journal of Materials Chemistry C (2014). High Piezoelectricity of  $\text{BaTiO}_3\text{-CaTiO}_3\text{-BaSnO}_3$  Lead-Free Ceramics.

59 González García, F.

CrystEngComm (2014). Evolution of electrical properties and crystal structures in  $\text{Na}_{1/2}\text{Bi}_{1/2}\text{TiO}_3\text{-K}_{1/2}\text{Bi}_{1/2}\text{TiO}_3$  single crystals as functions of temperature and chemical composition

60 González García, F.

Materials Science & Engineering B (2014). Preparation of micron-sized spherical  $\text{LaPO}_4:\text{Ce}, \text{Tb}$  phosphor by an innovative co-precipitation method.

61 González García, F.

CrystEngComm (2014). Single crystal  $\text{Gd}_2\text{O}_3$  epitaxially on  $\text{GaAs}(111)\text{A}$ .

62 González García, F.

CrystEngComm (2014).  $\text{Eu}^{3+}$ -Doped  $\text{Y}_2\text{O}_3$  Hexagonal Prisms: Shape-controlled Synthesis and Improved Luminescence Properties.

63 González García, F.

Dalton Transactions (2014). Low-temperature reduction of brownmillerite  $\text{CaFeO}_{2.5}$  in  $\text{LaAlO}_3/\text{CaFeO}_{2.5}$  heterostructures made on  $\text{SrTiO}_3$ .

64 González García, F.

Materials Science & Engineering B (2014). Fabrication and performance of PZN-PLZT transparent ceramics.

65 González García, F.

New Journal of Chemistry (2014). Drastic Interleave expansion by anion exchange/intercalation in Modular Halogeno-cobaltites.

66 González García, F.

Dalton Transactions (2014). Complex magnetic behaviour of  $\text{Sr}_2\text{CoNb}_{1-x}\text{Ti}_x\text{O}_6$  ( $0 \leq x \leq 0.5$ ) as a result of a flexible microstructure.

66 González García, F.

Dalton Transactions (2014). Structural and dielectric studies of the phase behaviour of the topological ferroelectric  $\text{La}_{1-x}\text{Nd}_x\text{TaO}_4$ .

67 González García, F.

Evaluador de Solicitudes de Reconocimiento Perfil Deseable. Comité de Pares PRODEP-SEP 2014

- 67 Lugo Leyte, R.  
Análisis Exergético de un Sistema de Compresión de Vapor de Velocidad Variable. 2014
- 68 Morales Rodríguez, R.  
Revista Mexicana de Ingeniería Química. ISSN: 1665-2738. Número de artículos revisados: 2
- 69 Morales Rodríguez, R.  
Ingeniería Innovación y Tecnología. ISSN: 1405-7743. Número de artículos revisados: 1
- 70 Morales Rodríguez, R.  
Computers and Chemical Engineering. ISSN: 0098-1354. Número de artículos revisados: 1
- 71 Morales Rodríguez, R.  
Electronic Journal of Energy & Environment. ISSN: 0719-269X. Número de artículos revisados: 2
- 72 Morales Rodríguez, R.  
Proceso de selección de candidatos a cursar estudios de Posgrado en el marco de la convocatoria para la Formación de Recursos Humanos de Alto Nivel en Programas de Posgrado de Calidad en el Extranjero 2014, Segundo Periodo  
Número de propuestas revisadas: 9
- 73 Morales Rodríguez, R.  
Ciencia Básica: CONACyT. Número de propuestas revisadas: 2
- 74 Morales Rodríguez, R.  
Concurso de apoyo a la formación de redes internacionales entre centros de investigación. Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT (Chile). Número de propuestas revisadas: 3
- 75 Morales Rodríguez, R.  
Miembro del comité revisor en conferencias. Encuentro Nacional de la Academia Mexicana en Investigación y Docencia en Ingeniería Química. 2014
- 76 Romero Paredes. R.  
Characterization of two-step tin-based redox system for thermochemical fuel production from solar-driven CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>O splitting cycle. ie-2014-00206u. Intl. J. Industrial and Engineering Chemistry Research.
- 77 Romero Paredes. R.  
Single-Phase Fifteen-level Grid-Connected Inverter for Photovoltaic System with Evolutionary Programming Based MPPT Algorithm. SE-D-13-01584. Intl. J. Solar Energy
- 78 Romero Paredes. R.  
A drop-tube particle-entrained flow solar reactor applied to pyro-catalytic methane splitting for hydrogen production. JFUE-D-14-01529. J. Fuel.
- 79 Romero Paredes. R.  
Management and energy efficiency of LED light-based photovoltaic for highway application. EGY-D-13-03210. J. Energy.
- 80 Romero Paredes. R.  
Single-Phase Fifteen-level Grid-Connected Inverter for Photovoltaic System with Evolutionary Programming Based MPPT Algorithm. SE-D-13-01584R1. Intl. J. Solar Energy
- 81 Romero Paredes. R.  
Hydrogen Supply Chain Optimization for Deployment Scenarios in the Midi-Pyrénées Region, France. HE-D-14-01262. International Journal of Hydrogen Energy

- 82 Romero Paredes, R.  
Comparison of photovoltaic and solar thermal cooling systems for office buildings in different climates. SE-D-14-00397. Intl. J. Solar Energy
- 83 Romero Paredes, R.  
Energy audit and conservation in an Indian milk processing unit. EGY-D-14-01313. Energy.
- 84 Romero Paredes, R.  
Mitigación del Cambio Climático por Eficiencia Energética en Alumbrado Público: Caso Ciudad Juárez, Chihuahua. Revista de Investigación y Ciencia de Aguascalientes.
- 85 Romero Paredes, R.  
Quantitative Measurement and Analysis of Energy Utilization Efficiency in Microwave Heating Processes. EGY-D-14-02437. Energy
- 86 Romero Paredes, R.  
Analysis of the influence of the site in the final energy cost of solar furnaces for its use in industrial applications. SE-D-14-00585. Intl. J. Solar Energy
- 87 Romero Paredes, R.  
An integrated prediction and optimization model of biogas production system at a wastewater treatment facility. EGY-D-14-03562. Energy.
- 88 Salinas Barrios, E.  
Arbitraje de artículo de investigación HMT-14-0115. Revista heat and mass transfer
- 89 Salinas Barrios, E.  
Arbitraje de artículo de investigación HMT-13-0532.R1. Revista heat and mass transfer
- 90 Salinas Barrios, E.  
Arbitraje de artículo de investigación JPM-11834. Journal of porous media
- 91 Salinas Barrios, E.  
Arbitraje de artículo de investigación RMIQ-130114-2. Revista Mexicana de Ingeniería Química
- 92 Valdés Parada, F.  
A note on upscaling retardation factor in hierarchical porous media with multimodal reactive mineral facies. Transport in porous media. 2 diciembre 2014
- 93 Valdés Parada, F.  
Analytical Model for Steady Flow through a Finite Channel with One Porous Wall with Arbitrary Variable Suction or Injection. Physics of Fluids. 2 de diciembre. 2014
- 94 Valdés Parada, F.  
Mixing-Scale Dependent Dispersion For Transport in Heterogeneous Flows. Journal of Fluid Mechanics. 3 diciembre 2014
- 95 Valdés Parada, F.  
Hydrodynamic Characteristics of a Rotating Spiral Fluid Phase Contractor. Chemical Engineering Science. 25 noviembre 2014
- 96 Valdés Parada, F.  
Estructuras microfluídicas para microsistemas analíticos. Revista Mexicana de Ingeniería Química. 19 octubre 2014

- 97 Valdés Parada, F.  
Estudio numérico del efecto de la presión en el proceso de mezcla metano-oxígeno en un arreglo de chorros 4-lug bolt. Información Tecnológica. 21 Julio 2014
- 98 Valdés Parada, F.  
Reduced Order Multimode Transient Models for Catalytic Monoliths with Micro-kinetics. Chemical Engineering Journal. 29 Julio 2014
- 99 Valdés Parada, F.  
Numerical Investigation on the thermal non-equilibrium in laminar reaction flow within porous media. International Journal of Heat and Mass Transfer. 9 marzo 2014
- 100 Valdés Parada, F.  
First principles of computational fluid dynamics. British Journal of Applied Science and Technology. 23 abril 2014
- 101 Valdés Parada, F.  
Upscaling of mass and thermal transports for the solid fluid combustion in porous media with heterogeneous chemical reaction. Chemical Engineering Science, 17 de Mayo de 2014
- 102 Valdés Parada, F.  
Multiple steady states in exchange flows across faults and the dissolution of CO<sub>2</sub>. Journal of Fluid Mechanics. 9 abril 2014
- 103 Valdés Parada, F.  
Modelaje de alternativa de producción de transglutaminasa microbiana a partir de granos de sorgo y DDGS utilizando el simulador SuperPro Designer. Revista Mexicana de Ingeniería Química. 22 enero 2014.
- 104 Valdés Parada, F.  
MultiEquations and Hybrid Models. 2014
- 105 Valdés Parada, F.  
Dynamics of shear layers at the interface of a porous medium and a pure fluid. Journal of Fluid Mechanics. 4 marzo 2014
- 106 Valdés Parada, F.  
Quantitative analysis of chemotaxis towards toluene by *Pseudomonas putida* in a convective free microfluidic device. Biotechnology Bioengineering. 3 septiembre 2014
- 107 Valdés Parada, F.  
Transport in porous media: Multiequations and Hybrid models. Capítulo del libro Handbook of Porous Media, third edition, 2 de Mayo de 2014.
- 108 Vázquez Rodríguez, R.  
Thermal-mechanical behavior of a borosilicate absorber pipe in solar plant with different conditions of internal flow. Revista: Ingeniería, Investigación y Tecnología, FI-UNAM. 2014
- 109 Vázquez Rodríguez, R.  
Study of the thermal behaviour of water for residential use in tanks of concrete and polyethylene in warm-humid climate Revista: Ingeniería, Investigación y Tecnología, FI-UNAM. 2014
- 110 Vázquez Rodríguez, R.  
Evaluador de Solicitudes de Reconocimiento Perfil Deseable. Comité de Pares PRODEP-SEP 2014

- 111 Zamora Mata, J.  
A Nonlinear Programming Model for Simultaneous Heat Exchanger Network Synthesis. Arbitraje realizado para AIChE Journal; Número de manuscrito AIChE-14-16500. 2014
- 112 Eugenio Gómez Reyes  
Arbitraje de artículo especializado de investigación: Retos y oportunidades en el estudio de las ciencias atmosféricas en México
- 113 Eugenio Gómez Reyes  
Arbitraje de artículo especializado de investigación: Caracterización de corrientes secundarias empleando un perfilador acústico doppler (adp)
- 114 Eugenio Gómez Reyes  
Arbitraje de artículo especializado de investigación: Application of PCSWMM to Assess Wastewater Treatment and Urban Flooding
- 115 Eugenio Gómez Reyes  
Arbitraje de artículo especializado de investigación: Modelling the rainfall-runoff relationships in a large olive orchard catchment in Southern Spain

### **Participación como Jurado en Examen Profesional o de Grado**

- 1 Ambriz García, J.  
Sergio García Sánchez. "Análisis de sensibilidad como medio para la optimización de un sistema solar para calentamiento de agua". Universidad Nacional Autónoma de México. Febrero 13, 2014. Tesis de Maestría en Ingeniería
- 2 Ambriz García, J.  
Francisco Javier Carrera Victorica. "Determinación teórica-experimental de las condiciones de confort higro-térmico aplicado a los habitantes de la ciudad de México". División de Ciencias y Artes para el Diseño. UAM-A. Tesis de Maestría en Diseño. Marzo 27 de 2014.
- 3 Barrera Calva, E.  
Juan Ricardo Hernandez. Examen al grado de Doctor en Ciencia Químicas. Posgrado en Química, UAM, 2014.
- 4 Barrera Calva, E.  
Héctor Ortiz García. Predoctoral al grado de Doctor en Ciencia Químicas. Posgrado en Química, UAM, 2014.
- 5 Barrera Calva, E.  
Edgar Vicente Torres H. Predoctoral al grado de Doctor en Ingeniería en Energía y Medio Ambiente. UAM, 2014
- 6 González García, F.  
Oscar Andrés Jaramillo Quintero. Examen de candidatura al grado de Doctor en Ciencia e Ingeniería de Materiales. Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, 2014
- 7 González García, F.  
Rodrigo Vivar Ocampo. Examen de candidatura al grado de Doctor en Ciencia e Ingeniería de Materiales. Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, 2014
- 8 González García, F.  
Azucena Arias Martínez. Examen de candidatura al grado de Doctor en Ciencias (Química). Posgrado en Ciencias (Química), UAM-Iztapalapa, 2014

9 González García, F.  
Karla Arlen Ortiz Soto. Examen de grado de Maestría en Ciencia e Ingeniería de Materiales. Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, UNAM, 2014

10 Lugo Leyte, R.  
Vicente Pérez García. Examen Doctoral  
Universidad de Guanajuato, Campus Irapuato- Salamanca. División de Ingenierías. Departamento de Ingeniería Mecánica. 6 de noviembre 2014

11 Valdés Parada, F.  
Levy Noé Insunza Camacho. Examen de Maestría (Ingeniería Química)- UAM. 20 agosto 2014

12 Vázquez Rodríguez, R.  
Marco Antonio Polo Labarrios. Candidatura de Doctorado. "Transporte de energía en un lecho de escombros formado durante un accidente severo en un reactor nuclear". Facultad de Ingeniería – UNAM

13 Vázquez Rodríguez, R.  
José Manuel Gallardo Villarreal. Examen de Maestría. "Análisis del impacto de modificar la composición del combustible nuclear de un BWR con óxido de berilio". Facultad de Ingeniería – UNAM

14 Vázquez Rodríguez, R.  
Faviola Belén García Barrón. Examen de Maestría. "Estudio neutrónico de un reactor nuclear de sales fundidas". Facultad de Ingeniería – UNAM

15 Zamora Mata, J.  
Israel Nájera Martínez. UAM - Posgrado

### **Participación en Comités Editoriales**

1-3 El área de IQ reporta 3 participaciones en Comités Editoriales

4 Espinosa Paredes, G.  
Miembro del Comité Editorial. International Journal of Nuclear Energy Science and Technology, Desde 2012

5 Espinosa Paredes, G.  
Miembro del Comité Editorial. Journal of Sustainable Energy Engineering, Desde 2012

6 Espinosa Paredes, G.  
Miembro del Comité Editorial. México Nuclear, desde el año 2000

### **Otras Actividades**

1 Esparza Isunza, T.  
Coordinación de dos ciclos de cine con la proyección de 10 películas, que versaron sobre las siguientes temáticas:  
a.- género y diversidad sexual, en el marco de la VII Jornada Contra la Violencia, organizado por el movimiento humanista mexicano, con la proyección de 5 películas del 8 al 14 de marzo, en sus instalaciones.  
b.-la lucha de clases y el movimiento obrero, en colaboración con el grupo de cine y movimientos sociales de la UAM-I, se proyectaron 5 películas del 12 al 20 de junio.

- 2 Esparza Isunza, T.  
Participación en las VIII Jornadas Latinoamericanas de Psicología Social, que se llevaron a cabo en las instalaciones de la UAM-I del 28 al 30 de mayo de 2014, con la ponencia: "Descomposición Social y Violencia en México".
- 3 Espinosa Paredes, G.  
Editor en Jefe. Energy Research Journal, 2014
- 4 Romero Paredes, H.  
Moderador del panel con el tema de reflexión: ¿cómo las energías renovables coadyuvan a la eficiencia energética? Seminario Internacional: Prioridades socioeconómicas y redes de colaboración para el desarrollo en su proyección local y global al año 2014. 27 de octubre de 2014
- 5 Salinas Barrios, E.  
UNAM Grupo: Procesos no lineales en sistemas complejos. Responsable: Dr. Rosalío Rodríguez Zepeda. Participantes UNAM: Dr. Jorge Fujioka
- 6 Salinas Barrios, E.  
Proyectos Conjuntos UAM-UNAM. Fluctuaciones de Fluidos Complejos. Participantes UNAM: Dr. Rosalío Rodríguez Zepeda. Participantes UAM: Dra. Elizabeth M. Salinas Barrios, Dr. Juan Manuel Zamora, Dr. Sergio Gómez
- 7 Torijano Cabrera, E.  
Consejo Directivo del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares Análisis y/o aprobación de las actividades realizadas en este centro de Investigación. Representante del Rector General de la UAM. De 2007 a la fecha
- 8 Valdés Parada, F.  
Coordinador del Congreso XXXV Encuentro Nacional y IV Congreso Internacional de la AMIDIQ. Mayo 6-9, 2014
- 9 Valdés Parada, F.  
Coordinador Primer Simposio del Posgrado en Energía y Medio Ambiente. Diciembre 4-5, 2014

### **Obra Propia Expuesta al Público: Plástica; Arquitectónica y de Diseño**

- 1 Sergio Antonio Gómez Torres  
Taller de Dibujo UAM-I (actividad semanal).
- 2 Sergio Antonio Gómez Torres  
Diseño de la Portada del Libro: Introducción a los Algoritmos Distribuidos de R. Marcelino Jiménez y M.E. Melgar.
- 3 Sergio Antonio Gómez Torres  
Diseño de la Portada del Volumen 13, No. 2 de la Revista Mexicana de Ingeniería Química (Agosto 2014).
- 4 Sergio Antonio Gómez Torres  
Exposición colectiva "La Mano del Destino" 12 y 13 de Diciembre 2014, Utopía Gráfica AC.

[Regresar a Comisiones Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

### Participación en Comisiones Académicas.

- 1        María José Arroyo P.  
Tuning India Study. Participante. Concluido.
- 2        Mario Pineda R.  
Comisión Dictaminadora de Área. Miembro. 2011 a la fecha.
- 3        Carlos Signoret P.  
Comisión de Posgrado del Departamento de Matemáticas, UAM Iztapalapa. Miembro. 2014.
- 4        Horacio Tapia R.  
Comisión de Posgrado de la Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales.  
Miembro. 2011 a la fecha.
- 5        Shirley Bromberg S.  
Representante de los profesores del departamento de Matemáticas ante el Consejo Divisional de CBI-Iztapalapa, durante el período 2014-2015.
- 6        Gabriel López-Garza  
Comisión Dictaminadora Divisional. Titular Designado. Vigente 2012-2014.
- 7        María de Lourdes Palacios  
Representante académico ante órganos colegiados: Órgano colegiado: suplente representante del Depto. de Matemáticas ante el Consejo Divisional. 2013-2014, terminado.
- 8        Bernardo Llano Pérez  
Comité Académico de la Licenciatura en Matemáticas da la Facultad de Ciencias, UNAM.  
Miembro Externo. Desde enero de 2012.
- 9        Eduardo Rivera Campo  
Comisión Dictaminadora de Matemáticas de la Facultad de Ciencias, UNAM. Miembro de la comisión. Desde diciembre de 2012.
- 10      Virginia Urrutia Galicia  
Comisión Académica de la Licenciatura, UAM-I. Miembro. Vigente.
- 11      Luis Verde Star  
Comisión Dictaminadora del Centro de Ciencias Matemáticas, UNAM, Morelia Mich. Miembro.  
Desde junio del 2012.
- 12      Luis Verde Star  
Comisión del Posgrado en Matemáticas, UAM-I. Miembro. Vigente.
- 13      Héctor Juárez  
Miembro del comité editorial de la revista del Posgrado en Matemáticas de la UAM (Mixbaal),  
desde mayo de 2009
- 14      Héctor Juárez  
Miembro el Comité de Carrera de la Licenciatura en Matemáticas, desde noviembre de 2012

- 15 Héctor Juárez  
Miembro evaluador externo del posgrado de la UNAM
- 16 Francisco J. Sánchez  
Representante ante Consejo Académico de CBI
- 17 Francisco J. Sánchez  
Comité electoral para elegir miembros de las Comisiones Dictaminadoras
- 18 Francisco J. Sánchez  
Comisión de Seguridad de la UAM-I.
- 19 L. Héctor Juárez  
Editor de la Carta Informativa de la SMM, desde noviembre de 2012 hasta julio de 2014
- 20 L. Héctor Juárez  
Revisor del Mathematical Reviews de la American Mathematical Society, desde noviembre de 2008
- 21 L. Héctor Juárez  
Evaluador del Conacyt
- 22 L. Héctor Juárez  
Vocal de la junta directiva de la SMM hasta febrero de 2014
- 23 Patricia Saavedra  
Evaluador de Conacyt
- 24 Mario G. Medina  
Comité para el premio Sotero Prieto (de matemáticas), 2014.
- 25 María Luisa Sandoval  
Evaluador del Conacyt. Participación en jurados de tesis y arbitraje.
- 26 Raúl Montes de Oca  
Evaluador de Conacyt, arbitro de artículos especializados
- 27 J. Héctor Morales  
Miembro del Comité Tutorial de la Estudiante de Doctorado en Ciencias Bioquímicas de la UNAM,  
M. en C. Dayanira Sheira Paniagua Meza
- 28 Martín Celli.  
Miembro del Comité de la Licenciatura en Matemáticas (hasta el 31 de agosto de 2014).
- 29 Ernesto Pérez Chavela.  
Miembro de la Comisión del Posgrado en Matemáticas.
- 30 Ernesto Pérez Chavela.  
Miembro del Comité de la Licenciatura en Matemáticas.
- 31 Consuelo Díaz Torres  
Comité de la UEA de los Cursos Complementarios. Participante. 2012/04/13 a 2014/12/31
- 32 Consuelo Díaz Torres  
Comisión Revisora para la evaluación académica en el proceso de promoción docente.  
Participante. 2012/04/13 a 2014/12/31

- 33 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Miembro del Comité de la Maestría en Matemáticas Aplicadas e Miembro del Industriales.  
Participante. 2013/01/01 a 2013/01/31
- 34 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Comité Organizador Del Premio A La Mejor Tesis De Licenciatura Y Maestría "Francisco Aranda Ordaz versión 2014" convocado por la Asociación Mexicana de Estadística. Participante.  
2014/05/01 a 2013/10/31
- 35 Richard Wilson  
Miembro de la Comisión Dictaminadora del SNI de Investigadores Eméritos
- 36 Constancio Hernández García  
Miembro del Comité Editorial de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM-I
- 37 René Benítez López  
Asesor del Comité de Licenciatura
- 38 Baltazar Aguirre Hernández  
Coordinador del Seminario del Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría (hasta julio de 2014).
- 39 Baltazar Aguirre Hernández  
Colaborador del proyecto académico: Control de Sistemas.
- 40 Abimael Javier Bengochea Cruz.  
Organización del curso: "Introducción al uso del software *AUTO*".
- 41 Abimael Javier Bengochea Cruz.  
Coordinador del Seminario del Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría (a partir septiembre de 2014).
- 42 Martin Celli.  
Coordinador de los "Talleres intertrimestrales de la Licenciatura en Matemáticas".
- 43 Martin Celli.  
Coordinador del seminario semanal "Charlas de Café Matemático".
- 44 José Antonio García Rodríguez.  
Asesor del Comité de selección de becarios para el intercambio educativo y cultural México-Estados Unidos.  
Estudiantes Mexicanos de Posgrado 2013-14 Beca Fulbright-Garcia Robles.
- 45 Ernesto Pérez Chavela.  
Coordinador del Congreso HAMSYS 2014.
- 46 Ernesto Pérez Chavela.  
Coordinador de la III Reunión Conjunta RSME-SMM.
- 47 Jose Guadalupe Reyes Victoria.  
Colaborador del proyecto académico: Geometría, Sistemas Dinámicos y aplicaciones a la Física.
- 48 Julio Ernesto Solís Daun.  
Responsable del proyecto académico: Control de Sistemas.
- 49 Richard G. Wilson.  
Miembro de la comisión dictaminadora del SNI en el área I de 2011 a la fecha

50 Vladimir V. Tkachuk  
Miembro del Comité Organizador de Mexican International Conference on Topology and Its Applications (MICTA-2014)

51 Vladimir V. Tkachuk  
Impartió una conferencia invitada en Kurt Gödel Research Center en Vienna, Austria.

### **Arbitrajes**

1 Mario Pineda R.  
6 arbitrajes internacionales para American Mathematical Society.

2 Horacio Tapia R.  
Authentication Schemes Based on Resilient Maps.

3 Horacio Tapia R.  
A New Verifiable Multi-secret Sharing Scheme over the Ring of Gaussian Integers.

4 Horacio Tapia R.  
Roots and coefficients of polynomials over finite fields.

5 Horacio Tapia R.  
Weight distribution of cyclic codes with respect to pairwise coprime order elements.

6 Horacio Tapia R.  
Self-pairings on hyperelliptic curves.

7 Horacio Tapia R.  
Counting polynomials over finite fields with given root multiplicity.

8 Horacio Tapia R.  
Projective Reed-Muller type codes on rational normal scrolls.

9 Horacio Tapia R.  
Estudio de la distribución de pesos para códigos cíclicos reducibles e irreducibles.

10 Horacio Tapia R.  
Métodos de Álgebra Conmutativa Aplicados a la Teoría de Códigos Lineales.

11 María de Lourdes Palacios F.  
On algebraic properties of the spectrum and spectral radius of elements in a unital algebra.

12-15 Roberto Quezada B. (4 arbitrajes)

16-24 Antoni Wawrzynczyk W. (9 arbitrajes)

25 Bernardo Llano Pérez  
1 artículo de investigación

26-28 Bernardo Llano Pérez  
3 Proyectos de investigación

29-30 Eduardo Rivera Campo  
2 artículos de investigación

31 Eduardo Rivera Campo  
1 Proyecto de investigación

- 32 Gabriel Núñez Antonio.  
Hierarchical Bayesian Small Area Estimation for Circular Data. Revista: JASAA&CS20130198.
- 33 Gabriel Núñez Antonio  
Inferencia Bayesiana y tablas de mortalidad en México
- 34 Gabriel Núñez Antonio.  
Bayesian Approach for Modeling Speed and Direction of Wind
- 35 Gabriel Núñez Antonio.  
Análisis de sensibilidad de proyecciones de población a pequeños cambios de la Tasa G. de Fecundidad
- 36 Gabriel Núñez Antonio.  
Estudio del uso de las redes sociales dentro de la Universidad Veracruzana
- 37 Gabriel Núñez Antonio.  
La Universidad Veracruzana desde la satisfacción de sus estudiantes
- 38 Gabriel Núñez Antonio.  
Un acercamiento a las estrategias utilizadas en la construcción de conceptos matemáticos en la carrera
- 39-40 Horacio Tapia R.  
Arbitraje de 2 Proyectos de Investigación. 2014.
- 41-42 Carlos Signoret P.  
Arbitraje de 2 proyectos de Investigación para CONACyT. 2014.
- 43 Luis M. Villegas S.  
Arbitraje de 1 proyecto de Investigación. 2014.
- 44 Baltazar Aguirre Hernández  
Improved optimum radius for robust stability of Schur polynomials.
- 45 Baltazar Aguirre Hernández  
Improved bounds for the spectrum of interval matrices.
- 46 Baltazar Aguirre Hernández  
Laboratorio de criptografía.
- 47 Baltazar Aguirre Hernández  
Cálculo de símbolos modulares y conjetura de Mazur y Tate.
- 48 Baltazar Aguirre Hernández  
Análisis de la Bifurcación Takens-Bogdanov en el Modelo Depredador - Presa con Defensa de Grupo
- 49 Baltazar Aguirre Hernández  
Problemas en Ecuaciones Diferenciales Parciales ligados al Control de Sistemas.
- 50 Baltazar Aguirre Hernández  
Dos enfoques para un problema de planificación de trayectorias.
- 51 Baltazar Aguirre Hernández  
El problema isoperimétrico en espacios euclidianos bidimensionales. Algunas demostraciones elementales.

52 Baltazar Aguirre Hernández  
Control Basado en un Observador No Lineal de Alta Ganancia en un Evaporador al Vacío.

53 Julio Ernesto Solís Daun.  
Dynamic output feedback stabilization for systems with sector bounded nonlinearities.

54 Constancio Hernández García.  
Árbitro en varias revistas internacionales y en el *Mathematical Reviews*.

55 Richard G. Wilson.  
Árbitro en varias revistas internacionales y en el *Mathematical Reviews*.

56 Vladimir V. Tkachuk  
Árbitro en varias revistas internacionales y en el *Mathematical Reviews*.

57-59 Vladimir V. Tkachuk  
Árbitro de tres Proyectos de CONACyT.

### **Participación como Jurado en Examen Profesional o de Grado**

1 Rogelio Fernández-Alonso  
Sergio Zamora Erazo. UAM Iztapalapa.

2 Horacio Tapia R.  
Leticia Peña Téllez. Depto. Mat. UAM-I.

3 Horacio Tapia R.  
Sandra Díaz Santiago. Depto. Computación. CINVESTAV, IPN.

4 Horacio Tapia R.  
Carlos Alberto Balbuena Campuzano. Fac. de Ingeniería (Telecomunicaciones), UNAM.

5 Felipe Zaldivar C.  
Diosel López Cruz. UNAM. Posgrado.

6 Juan Héctor Arredondo R.  
Jurado en examen predoctoral del alumno Alfonso Hernández Montes. 02/04/2014.

7 Bernardo Llano  
Jurado de examen de doctorado del estudiante José Luis Cosme Alvarez, UAM-I.

8 Bernardo Llano  
Jurado de examen de doctorado de la estudiante Ingrid Chantal Torres Ramos, UNAM.

9 Bernardo Llano  
Jurado de examen de licenciatura de la estudiante Narda Cordero Michel, UNAM.

10 Eduardo Rivera Campo  
Jurado de examen de doctorado del estudiante José Luis Cosme Alvarez, UAM-I.

11 Baltazar Aguirre Hernández  
Participación como sinodal del examen de grado de Gabriel Villaseñor Aguilar. Univ. Michoacana San Nicolás de Hidalgo.

12 Baltazar Aguirre Hernández  
Participación como sinodal del examen de grado de Jocelyn Anaid Castro Echeverría. UNISON.

- 13 Baltazar Aguirre Hernández  
Participación como sinodal del examen de grado de Máximo Ramírez Melo. UAEH.
- 14 Baltazar Aguirre Hernández  
Participación como sinodal de examen de grado del alumno Manuel Ceaca. UAM-Iztapalapa.
- 15 Ernesto Pérez Chavela.  
Participación como sinodal de examen de grado del alumno Alma Rocío Sagaceta Mejía. UAM-Iztapalapa.
- 16 Julio Ernesto Solís Daun.  
Participación como sinodal del examen de grado del alumno Habersheel Acevedo Atenco. UAM-Iztapalapa.
- 17 Vladimir V. Tkachuk  
Sinodal del examen de doctorado de Manuel Fernández Villanueva Medina, CBI, UAM-I, 2014.
- 18-19 Joaquín Tey Carrera  
2 tesis de licenciatura

### **Participación en Comités Editoriales**

- 1 Shirley Bromberg S.  
Miscelánea Matemática. 2007-2014
- 2 Roberto Quezada  
Mixba"al, Revista Metropolitana de Matemáticas. 2014.
- 3 Bernardo Llano  
Comité Tutorial del Doctorado del estudiante Ilán Goldfeder, UNAM.
- 4 Luis Verde Star  
Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana
- 5 Gabriel Núñez Antonio.  
Aportaciones de los XXVII y XXVIII Foros Nacionales de Estadística. De 2014/01/01 A 2014/12/31
- 6 Ernesto Pérez Chavela.  
Participación en el comité editorial de la revista Miscelánea Matemática.
- 7 Ernesto Pérez Chavela.  
Miembro del comité editorial de la revista indizada Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana.
- 8 Mikhail G. Tkachenko.  
Miembro del Comité Editorial de la Revista "Far East Journal of Dynamical Systems". De Enero de 2002 al presente.
- 9 Vladimir V. Tkachuk  
Miembro del Comité Editorial de *Topology and its Applications*.
- 10 Constancio Hernández García.  
Miembro del Comité Editorial de *Mixba"al*.

[Regresar a Comisiones Académicas](#)  
[Regresar a Actividad en Extensión](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

### Participación en Comisiones Académicas.

- 1 Silvia Solís Mendiola  
Comisión Dictaminadora Divisional de Ciencias Básica e Ingeniería. Miembro titular electa. 2014/07/03 a 2014/12/31
- 2 Salvador Tello Solís  
Consejo Académico, UAM Iztapalapa. Representante propietario de los Profesores del Departamento de Química ante el Consejo Académico. 2014/01/12 a 2014/12/31
- 3 Nancy C. Martín Guaregua  
Comisión de Tutoría y Deserción de los Estudiantes de la DCBI-LADEU-UAM-I. Participante. Enero 2012-Diciembre 2014.
- 4 Nancy C. Martín Guaregua  
Miembro del Comité de la Licenciatura en Química. DCBI-UAMI. Participante. Marzo 2014-Diciembre 2014.
- 5 Nancy C. Martín Guaregua  
Miembro del Comité para la acreditación de la Licenciatura en Química ante la CONAECQ. Depto. Química. DCBI-UAMI. Participante. Marzo 2014-Diciembre 2014.
- 6 Alejandro López-Gaona  
Comisión de Tutorías de la DCBI. Cargo desempeñado: Miembro representante Depto. Química. 01/01/2014-31/12/2014.
- 7 Francisco Tzompantzi  
Miembro del Comité de la Licenciatura en Química. DCBI-UAMI. Participante. Marzo 2014-Diciembre 2014
- 8 Francisco Tzompantzi  
Comisión Dictaminadora de Recursos. Depto. Ciencias Básicas, UAM-A. Concurso de oposición para profesor de carrera asociado "C" 2014
- 9 Francisco Tzompantzi  
Comisión Dictaminadora UNAM-FES Cuautitlán. Concurso de oposición para profesor de tiempo completo 2014
- 10 Margarita Viniegra  
Comisión para proponer un plan de desarrollo del Depto. Química al 2020-UAMI. 18/04/2014-19/12/2014
- 11 Margarita Viniegra  
Miembro de la Comisión de Acreditación del CONAEQ. 01/01/2014-31/12/2014
- 12 Gilberto Córdoba  
Miembro de todas las comisiones de la DCBI-UAMI. 04/04/2014-19/12/2014
- 13 Patricia Villamil  
Miembro del Comité de las UEAs Método Experimental I y Método Experimental II- DCBI. UAM-I. 01/01/2014-31/01/2014

- 14 Patricia Villamil  
Miembro del Comité de la Licenciatura en Química. Dept. Química. UAMI. 01/01/2014-19/12/2014
- 15 Patricia Villamil  
Participante del Jurado para examen de oposición de profesor de carrera de la DCBI-UAM. 2014
- 16 Gloria Del Angel  
Miembro de la Comisión Dictaminadora Revisora del área 7 de SNI-CONACYT. 17/11/2013-21/11/2014
- 17 Maximiliano Asomoza  
Miembro de la Comisión de Rayos X UAM-I. 01/01/2013-31/12/2014
- 18 Maximiliano Asomoza  
Secretario de la Comisión Dictaminadora de Recursos UAM. 01/01/2014-31/12/2014
- 19 Ricardo Gómez  
Miembro del Comité de Promoción y Admisión CCADET-UNAM. 01/01/2014-31/12/2014
- 20 Ignacio González  
Miembro del Scientific Committee of International Society of Electrochemistry, 2013-2015
- 21 Ignacio González  
Miembro de la Comisión Dictaminadora de Ciencias Químicas. FES-Cuatitlán. UNAM. Desde 2008 a la septiembre 2014.
- 22 Ignacio González  
Miembro de la Comisión evaluadora del PRIDE y del PAIPA. Instituto de Química, UNAM. 2012 a la fecha.
- 23 Laura Galicia Luis  
Academia de Físicoquímica encargada de revisar los Programas de FQ de la Licenciatura. Coordinadora de la Academia de Físicoquímica. 1-01-2014 al 31-12-2014.
- 24 Hugo Sánchez Soriano  
Academia de Físicoquímica. Miembro
- 25 Hugo Sánchez Soriano  
Comisión de análisis de Estrategias Didácticas. Miembro
- 26 Hugo Sánchez Soriano  
Comisión dictaminadora- CBI. Jurado
- 27 Nikola Batina  
Comisión Académica de Nanociencias UAM, UAM. Miembro. En proceso (Agosto 2008-presente)
- 28 Nikola Batina  
Comisión de Posgrado en QUIMICA. Miembro. En proceso (mayo 2007- presente).
- 29 Nikola Batina  
Comisión Divisional encargada de supervisar la operación del Centro Nacional de Instrumentación e Imagenología Médica. Miembro. En proceso (febrero 2010 - presente).
- 30 Nikola Batina  
Comisión Académica de Posgrado en Nanobiotecnología UAM-I, UAM-I, Miembro. En proceso (julio 2010-presente)

- 31 Nikola Batina  
Comité de la organización del Seminario internacional: Prioridades socioeconómicas y redes de colaboración para el desarrollo en su proyección local y global al año 2024. Miembro. 20 de Octubre de 2014.
- 32 Nikola Batina  
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCYTEG). Evaluador certificado. En proceso (2005-presente).
- 33 Nikola Batina  
Programa Estímulos Fiscales, CONACYT. Evaluador certificado. En proceso (2005-2008)
- 34 Nikola Batina  
Programa Fondo Estímulos Innovación Tec., CONACYT, Estímulos de Innovación Tecnológica. Evaluador certificado. En proceso (2008-presente).
- 35 Isaac Kornhauser Straus  
Comisión encargada de analizar la problemática de las UEA Balances de Materia, Termodinámica y Balances de Energía de las Licenciaturas de Bioquímica Industrial e Ingeniería de los Alimentos de la División de CBS. Integrante de la Comisión. En proceso
- 36 Isaac Kornhauser Straus  
Academia de Físicoquímica. Integrante. En proceso
- 37 Isaac Kornhauser Straus  
Comisión encargada de analizar los Proyectos de Investigación registrados ante el Consejo Divisional de CBI, en el Departamento de Química. Asesor de la Comisión. Vigente
- 38 Armando Domínguez Ortiz  
Comisión del Posgrado en Química. Miembro. Vigente
- 39 Salomón Cordero Sánchez  
Comisión de la acreditación de la Licenciatura en Química. Integrante. En proceso
- 40 Juan Marcos Esparza Schulz  
Academia de Físicoquímica de la Licenciatura en Química. Asesor de la Comisión. Vigente
- 41 Francisco Méndez  
Comisión Dictaminadora de Recursos. Miembro. 2012/04/13-a la fecha
- 42 Jorge Garza  
Comisión dictaminadora de Ciencias Básicas e Ingeniería. Miembro Designado. 2014/\*/\* a la fecha
- 43 Rubicelia Vargas  
Comité de las UEA de Química del TG. Miembro. 2014/01/15 a la fecha
- 44 Rubicelia Vargas  
Comité de las UEA de Cursos Complementarios. Miembro. 2014/01/15 a la fecha
- 45 José Luis Gázquez  
Academia de Físicoquímica encargada de elaborar los programas de los cursos de físicoquímica de la Licenciatura en Química y el material didáctico de los mismos. Miembro. Septiembre de 2009 a la fecha

- 46 Jorge Garza  
Academia de Físicoquímica encargada de elaborar los programas de los cursos de físicoquímica de la Licenciatura en Química y el material didáctico de los mismos. Miembro. Septiembre de 2009 a la fecha
- 47 Joel Ireta  
Academia de Físicoquímica encargada de elaborar los programas de los cursos de físicoquímica de la Licenciatura en Química y el material didáctico de los mismos. Miembro. Septiembre de 2009 a la fecha
- 48 Miguel A. Morales  
Academia de Físicoquímica encargada de elaborar los programas de los cursos de físicoquímica de la Licenciatura en Química y el material didáctico de los mismos. Miembro. Septiembre de 2009 a la fecha
- 49 Andrés Cedillo.  
Academia de Físicoquímica encargada de elaborar los programas de los cursos de físicoquímica de la Licenciatura en Química y el material didáctico de los mismos. Miembro. Septiembre de 2009 a la fecha
- 50 José Luis Córdova Frunz  
Comisión encargada de impulsar la creación de unidades de enseñanza-aprendizaje interdisciplinarias. Miembro. De 31 de marzo de 2010 a la fecha.
- 51 Alberto Rojas Hernández  
Subcomisión del Área de Química de la Convocatoria 2013-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Integrante. Mayo de 2014.
- 52 María Teresa Ramírez Silva  
Subcomisión del Área de Físico Matemáticas de la Convocatoria 2013-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Integrante. Mayo de 2014.
- 53 María Teresa Ramírez Silva  
Subcomisión del Área de Físico Matemáticas de la Convocatoria 2014-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Integrante. Noviembre de 2014.
- 54 María Teresa Ramírez Silva  
Dictaminadora en el proceso de Evaluación del Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE). Integrante. Junio de 2014.
- 55 Annia Galano Jiménez  
Comisión de Cómputo de la DCBI. Integrante. Desde abril de 2011 a la fecha.
- 56 Annia Galano Jiménez  
Miembro del Comité de UEA del Tronco General del Director de la DCBI de la UAM-Iztapalapa. Integrante. Desde abril de 2012 a la fecha.
- 57 Annia Galano Jiménez  
Miembro de la Comisión Dictaminadora del Área II del SNI. Integrante. Enero de 2014 a diciembre de 2016.
- 58 Robin Sagar  
Comisión del Posgrado en Química. Miembro. 2014
- 59 Juan Padilla Noriega  
Academia de Química Inorgánica. Coordinador de la Comisión. 2014

- 60 Juan Padilla Noriega  
Academia de los Laboratorios de Química I & II. Coordinador de la Comisión. 2014
- 61 Leticia Lomas Romero.  
Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante el Consejo Divisional, Sesión 485, 28 abril 2014. Asesora. Desde junio 2014
- 62 Leticia Lomas Romero.  
Revisor de los premios Nacionales de Química a las mejores tesis de Lic. Maestría y Doctorado. Jurado. 2014/01/01 a 2014/12/31
- 63 Miguel Ángel García Sánchez.  
Miembro de la Comisión de Posgrado en Química. Representante electo. 2014 y hasta la fecha (vigente).
- 64 Eduardo González Zamora.  
Comité Editorial de CBI. Miembro del comité. A partir del 1 de enero 2014 al 31 dic 2014
- 65 Eduardo González Zamora.  
Coordinador del laboratorio Divisional de Espectrometría de Masas. Coordinador. 2014/01/01 a 2014/12/31
- 66 Eduardo González Zamora.  
Jurado Revisor de los premios Nacionales de Química a las mejores tesis de Lic. Maestría y Doctorado. Jurado. 2014/01/01 a 2014/12/31
- 67 Fernando Rojas González  
Órgano Colegiado: Junta Directiva de la UAM. Miembro Activo
- 68 Armando Domínguez Ortiz  
Órgano Colegiado: Suplente del Representante Propietario ante el Consejo Académico del Departamento de Química. Miembro Activo
- 69 Isaac Kornhauser Straus  
Comisión Dictaminadora en el Área de Ciencias Básicas. Miembro Titular
- 70 Armando Domínguez Ortiz  
Comisión Dictaminadora en el Área de Ciencias Básicas. Asesor en el concurso de oposición de la convocatoria CO.C.CNI.b.001.14
- 71 Armando Domínguez Ortiz  
Comisión Dictaminadora en el Área de Ciencias Básicas. Asesor en el concurso de oposición de la convocatoria CO.A.CNI.a.OO2.14.
- 72 Armando Domínguez Ortiz  
Comisión Dictaminadora en el Área de Ciencias Básicas. Asesor en el concurso de oposición de la convocatoria CO.A.CBI.a.OO4.14.
- 73 Armando Domínguez Ortiz  
Comisión Dictaminadora en el Área de Ciencias Básicas. Asesor en el concurso de oposición de la convocatoria CO.A.CBI.b.OO1.14.

## Arbitrajes

Durante el año 2014, los miembros del Área Biofísicoquímica participaron en la evaluación de algunos proyectos de investigación, así como en el arbitraje de artículos enviados a diferentes revistas.

1-8 Juan Méndez

Nº Arbitrajes: 8 artículos en Revistas Especializadas: J.SolGel&Sci.Tecn (1); J.Coll.&Int.Sci.(1), J.Am.Cer.Soc.(1); RMIQ (2).

9-14 Margarita Viniegra

Nº Arbitrajes: 6 artículos en Revistas Especializadas: Catal.Comm. (3); RMIQ (1); Appl.Catal.B (1); CICAT (1); 3 perfil PROMEP.

15-18 Nancy Martín

Nº Arbitrajes: 4 artículos en revistas especializadas: RKM&C (1); CICAT (3); 2 perfil PROMEP.

19 Margarita Viniegra

Concurso de Experimentos Químicos Preuniversitarios 2014 (UAMI).

20 Nancy Martín

Concurso de Experimentos Químicos Preuniversitarios 2014 (UAMI).

21-29 Maximiliano Asomoza

Nº Arbitrajes: 9 artículos en Revistas Especializadas: 6 MRB, 2 MatChemPhys y 1 ArabJChem.

30-34 Francisco Tzompantzi

Nº Arbitrajes: 5 artículos en Revistas Especializadas: 1 JHazMat, 1 Appl.Surf.Sci., 1 Appl.Catl., 1 J. of Ind.Eng.Chem., 1 TDWT.

35 I. González

Electrochemistry with modified carbon paste electrode: Simulating the main stages of chalcopyrite leaching and bioleaching in ferrous ion solution JBCH2014-0636. Journal of Brazilian Chemistry.

36 I. González

Spectroelectrochemical analysis of conduction band edge shift in nanoporous TiO<sub>2</sub> electrodes. Electrochimica acta.

37 I. González

Structure, morphology and electrochemical properties of zinc-cobalt oxide films on ISI 304 type steel. Journal of solid state electrochemistry

38 I. González

The Electrochemical Behavior of Mesh and Dimensionally Plated Anodes during Zinc Electrowinning and Potential Decay Manuscript Number: JACH-D-14-00113. Journal of Applied Electrochemistry

39 I. González

Electrodeposition of cobalt from ammoniacal solutions onto HOPG electrodes. A kinetical and morphological study. Journal of solid state electrochemistry

40 I. González

Semicontinuous Electrokinetic Dewatering of Phosphatic Clay Suspensions ISE13-09-0: SI: 2013 ISE MTG Queretaro. Electrochimica Acta

- 41 I. González  
Silver nano-trees deposited in the pores of anodically oxidized titanium and Ti scaffold EC14-1824. *Electrochemistry Communications*.
- 42 I. González  
Template Electrodeposition of Free-Standing Aluminum-Manganese Nano-rods, Micro-tubes, and Micro-pillars EC14-1504. *Electrochemistry Communications*
- 43 I. González  
Nucleation and growth orientation of zinc electrowinning in the presence of gelatin in Zn(II)-NH<sub>3</sub>-NH<sub>4</sub>Cl-H<sub>2</sub>O system EC14-915. *Electrochemistry Communications*
- 44 I. González  
Potentiostatic triple pulse strategy for template-free electrosynthesis of metal nanoparticles. EC14-964. *Electrochemistry Communications*
- 45 I. González  
Presence State of Nanoparticles in Nickel-Cobalt based Composite Plating Solution and Effect on Co-deposition. EC14-21. *Electrochemistry Communications*
- 46 I. González  
Analysis of different deposition mechanisms between traditional and plasma electroplating. *Electrochemistry Communications*
- 47 I. González  
Effect of fluorosurfactant additive during Cu-Sn codeposition from methanesulfonic acid. *Electrochemistry Communications*
- 48 Laura Galicia Luis  
SNB-D 14-00042: Platinum nanoparticles doped multi-walled carbon nanotubes modified glassy carbon electrode as a sensor for simultaneous determination of etenolol and propanolol in neutral solution. *SENSOR & ACTUATORS: B Chemical*
- 49 Laura Galicia Luis  
Electrochemical studies of certain novel N (8 Bencene sulfonyl)-3-Methyl-4-(2-subtituted Aryl Hydrazo)-Pirazolin-5-ones. *Acta Universitaria U. de Guanajuato*.
- 50 Laura Galicia Luis RMIQ-2704-8. Materiales anódicos y catódicos para la electrocogulación de Lactosueros ácidos: Area Electroactiva y curvas de polarización. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*
- 51 Laura Galicia Luis  
JMCS14038-E. *Journal of the Mexican Chemical Society*
- 52 Isaac Kornhauser Straus  
Stochastic Evolution Equations within the Context of both the Hamiltonian and lagrangian formalisms. *Physica A*
- 53 Isaac Kornhauser Straus  
Materiales Nanoestructurados y sus propiedades de Regeneración Celular. Proyecto CONACyT.
- 54 Fernando Rojas González  
Facile Synthesis and Enhanced Photocatalytic Activity of Porous Sn/Nd-Codoped TiO<sub>2</sub> monoliths. Microporous and Mesoporous Materials de Elsevier.
- 55 Fernando Rojas González  
Hysteresis Loop and scanning Curves of Argon Adsorption in Closed End Wedge Pores. *American Chemical Society*

- 56 Fernando Rojas González  
On the impact of Chemical Hetrogeneity on the Accuracy of Pore Size Distributions in Disordered Sol. The Journal of Physical Chemistry Manuscript.
- 57 Fernando Rojas González  
Omnifobicidad de superficies estructuradas. Evaluación de Proyecto Conacyt Fondo I0017 Convocatoria CB-2014-01.
- 58 Fernando Rojas González  
Maestría en Sustentabilidad Energética del CIICAP-UAEM. Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC 2014-I).
- 59 Armando Domínguez Ortiz  
Una introducción a Mathematica orientada a la solución de problemas en Métodos Numéricos. Editorial: División de Ciencias Básicas e Ingeniería, UAMI (2014).
- 60-78 Alberto Rojas Hernández (18 evaluaciones realizadas).  
Evaluación de proyectos de investigación en la Convocatoria 2013-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Árbitro. 2014.
- 79-98 María Teresa Ramírez Silva (20 evaluaciones realizadas).  
Evaluación de proyectos de investigación en la Convocatoria 2013-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Árbitro. 2014.
- 99 Alberto Rojas Hernández (1 evaluación realizada).  
Evaluación de proyectos de investigación en la Convocatoria 2014-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Árbitro. 2014.
- 100-112 María Teresa Ramírez Silva (13 evaluaciones realizadas).  
Evaluación de proyectos de investigación en la Convocatoria 2014-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Árbitro. 2014.
- 113-116 Annia Galano Jiménez (4 evaluaciones realizadas).  
Evaluación de proyectos de investigación en la Convocatoria 2013-01 de Investigación Científica Básica del CONACyT. Árbitro. 2014.
- 117 María Teresa Ramírez Silva (1 evaluación de tesis realizada).  
Arbitraje de tesis para el concurso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica. Árbitro. 2014.
- 118-120 María Teresa Ramírez Silva (3 evaluaciones realizadas).  
Evaluación del proyecto institucional PIFI. Árbitro. 2014.
- 121-125 Alberto Rojas Hernández (5 arbitrajes realizados).  
Arbitraje de artículo de investigación para las revistas Journal of Coordination Chemistry, Journal of the Mexican Chemical Society y Educación Química, entre otras. Árbitro. 2014.
- 126-135 Annia Galano Jiménez (10 arbitrajes realizados en diferentes revistas internacionales).  
Arbitraje de artículo de investigación para las revistas Journal of Physical Chemistry B, Physical Chemistry Chemical Physics, New Journal of Chemistry, TEOCHEM, International Organic & Biomolecular Chemistry, Entropy, Scientia Pharmaceutica, Chemical Communications, Journal of Physical Organic Chemistry, Environmental Science and Technology, Molecules, Journal of Agricultural and Food Chemistry. Árbitro. 2014.

136-141 María Teresa Ramírez Silva (6 arbitrajes realizados para diferentes revistas internacionales). Arbitraje de artículo de investigación para las revistas Arabian Journal of Chemistry, Journal of the Electrochemical Society y Talanta, entre otras. Función: Árbitro. 2014.

142-157 Rubén Arroyo Murillo.  
Arbitraje de artículos especializados de investigación: 16 artículos arbitrados.

158-173 Miguel Ángel García Sánchez.  
Arbitraje de artículos especializados de investigación: 16 artículos arbitrados

174-181 Eduardo González Zamora.  
Arbitraje de artículos especializados de investigación: 8 artículos arbitrados

### **Participación como Jurado en Examen Profesional o de Grado**

De la misma forma, varios profesores del Área Biofísicoquímica formaron parte del jurado en exámenes de posgrado, o fungieron como asesores en exámenes de oposición.

1-6 Francisco Tzompantzi  
3 Estudiantes Examen PreDoctoral y 3 Estudiantes Examen Doctoral.

7-9 Margarita Viniegra  
2 estudiantes de Examen Doctoral (UAMI y UNAM) y 1 Estudiante de Examen Pre-Doctoral.

10-12 Nancy Martín  
Estudiante Examen Pre-Doctoral; 1 Est. Examen Doctoral (UAM-A); 1 Est. Examen Comité Tutorial (UNAM).

13 Alberto Alarcón  
1 Estudiantes de Licenciatura (UNAM).

14 Victor Hugo Lara  
1 Estudiante Examen Doctoral (UNAM).

15 María Teresa Ramírez Silva.  
Examen de Karla Sanpedro Montoya. Examen de Doctorado. Posgrado en Química. UAM-I. 2014.

16 María Teresa Ramírez Silva.  
Examen de Érika Rodríguez Sevilla. Examen de Doctorado. Posgrado en Química. UAM-I. 2014.

17 María Teresa Ramírez Silva.  
Examen de Ruslán Raulevich Álvarez Diduk. Examen de Doctorado. Posgrado en Química. UAM-I. 2014.

18 María Teresa Ramírez Silva.  
Examen de Jorge Juárez Gómez. Examen de Doctorado. Posgrado en Química. UAM-I. 2014.

19 María Teresa Ramírez Silva.  
Examen de Dafne Sarahia Guzmán Hernández. Examen de Doctorado. Posgrado en Química. UAM-I. 2014.

20 Annia Galano Jiménez.  
Examen de Eréndida Hernández Vera. Examen de Maestría. Posgrado en Química. UAM-I. 2014.

- 21 Alberto Rojas Hernández.  
Examen de José Manuel Islas Martínez. Examen de Doctorado. Posgrado en Química. UAM-Iztapalapa. 2014.
- 22 Alberto Rojas Hernández  
Jurado Examen de Alma Karina Rivas Sánchez. Examen de Maestría. Posgrado en Química. UAM-I.
- 23 Miguel Ángel García Sánchez  
Jurado en examen profesional o de grado de Jorge Juárez Gómez.
- 24 Miguel Ángel García Sánchez  
Jurado en examen profesional o de grado de Manuel Añejandro Hernández Olivares
- 25 Miguel Ángel García Sánchez  
Jurado en examen profesional o de grado de Obdulia Medina Juárez
- 26 Miguel Ángel García Sánchez  
Jurado en examen profesional o de grado de Octavio Aguilar Martínez
- 27 Miguel Ángel García Sánchez  
Jurado en examen profesional o de grado Julio Cesar Cortés Morales
- 28 Miguel Ángel García Sánchez  
Jurado en examen profesional o de grado Azucena Arias Martínez
- 29 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado de Armando Ramírez Rodríguez. UNAM POSGRADO
- 30 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado de Martha Verónica Mojica Contreras UAM-I
- 31 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado de Araceli Rebollar Piña. ENCB, IPN. POSGRADO
- 32 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado de Ana del Carmen Susunaga Notario. UAM-I
- 33 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado de Diana Clemencia Guerrero Araqu. UAM-I
- 34 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado José Martín Panting Magaña.UNAM. POSGRADO
- 35 Eduardo González Zamora  
Jurado en examen profesional o de grado Alejandro Enriquez Cabrera. UNAM POSGRADO.

### **Comité Editorial**

- 1 Margarita Viniestra  
Miembro del Editorial Board del JMCS (México). Enero 2014-Diciembre 2014.
- 2 Ricardo Gómez  
Miembro del Editorial Board de: RKM&C (Hungría); Appl. Chem. (EUA); Catal. Comm. (EUA); Open Catal. Journal (EUA). Enero 2014-Diciembre 2014.

3 Ignacio González  
Miembro de Editorial Advisor del Electrochemistry Communications

4 Ignacio González  
Editor en Jefe del Journal of the Mexican Society, Enero 2014 a la fecha.

5 Leticia Lomas Romero  
Miembro del Comité editorial del Boletín de la Sociedad Química de México.

### **Evaluación de proyectos u otros**

1 Laura Galicia Luis  
Fortalecimiento de equipo de laboratorio del UPPUE-CA-3 para la generación del desarrollo tecnológico y consolidación CA. CONACYT (2014)

2 Laura Galicia Luis  
Desulfuración de derivados metilados del dibenzotiofeno mediante la reducción y oxidación electroquímica. CONACYT (2014)

3 Laura Galicia Luis  
Desarrollo de tecnología de plasma para la impregnación de partículas metálicas y del mejoramiento de la eficiencia fotocatalítica en materiales nanoestructurados. CONACYT (2014)

4 Laura Galicia Luis  
Estudio de la actividad catalítica de nanopartículas metálicas en la oxidación de moléculas orgánicas en celdas de combustible. CONACYT (2014)

5 Laura Galicia Luis  
Líquidos iónicos de nueva generación. Propiedades fisicoquímicas y aplicaciones en el desarrollo de procesos de separación sustentables. CONACYT (2014)

6 Laura Galicia Luis  
Optimización de sistemas de electrólisis para la reducción de CO<sub>2</sub>. CONACYT (2014)

7 Laura Galicia Luis  
Estudio de electrocatalizadores de última generación basados en carbono nanoestructurado dopado con heteroátomos. CONACYT (2014)

8 Laura Galicia Luis  
Desarrollo de materiales para pilas de combustible de oxidación directa de metanol. CONACYT (2014)

9 Hugo Sánchez Soriano  
Generación y determinación de especies oxidantes de Cl, Br y I, y su efecto en la degradación de compuestos orgánicos en el sistema electro-Fenton-oxidación anódica. CONACYT (2014)

10 Hugo Sánchez Soriano  
Estudio de la medición de conductividad electrolítica en agua de alta pureza. CONACYT (2014)

11 Hugo Sánchez Soriano  
Estudio fundamental de la síntesis y caracterización de nanopartículas de magnetita obtenidas mediante un método electroquímico novedoso. CONACYT (2014)

12-15 Juan Méndez  
4 Proyectos de Investigación de CONACYT

16-27 Francisco Tzompantzi  
12 Proyectos de Investigación CONACYT.

28 Margarita Viniegra  
1 Proyecto de Investigación de CONACYT.

29 Nancy Martín  
1 Proyecto de investigación de CONACYT

30-41 Maximiliano Asomoza  
12 Proyectos de Investigación CONACYT.

42 Margarita Viniegra  
Evaluación del Programa educativo del nivel Licenciatura de la UASLP para CONAECQ (13-15 Nov. 2014).

43 Margarita Viniegra  
Evaluación del Programa educativo del nivel Licenciatura de la U. Pontificia de Perú para CONAECQ (21-23 Mayo 2014).

### **Otros**

1 Nancy C. Martín  
Representante de México ante la Federación Iberoamericana de Catálisis (FISOCAT). Mayo 2014-Septiembre 2016.

2 Nancy Martín  
Jurado en el Certamen a la mejor Tesis Doctoral 2013 en Catálisis Heterogénea. ACAT (2014).

3 Leticia Lomas Romero  
Protesorera de la sección Valle de México 2013-2015 de la Sociedad Química de México

4 Leticia Lomas Romero  
Responsable de la Línea de Investigación "Química y Física de Nuevos Materiales", aprobada por el Consejo Divisional.

5 Eduardo González Zamora  
Secretario de la Sociedad Química de México, CEN.

6 Eduardo González Zamora  
Secretario en las reuniones del jurado del premio nacional de química

7 Eduardo González Zamora  
Secretario en las reuniones del jurado del premio a la mejor tesis.

[Regresar a Comisiones Académicas](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

# Asistencias a Cursos, Foros, Congresos y Talleres

[Departamento de Física](#)  
[Departamento de Ingeniería Eléctrica](#)  
[Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica](#)  
[Departamento de Matemáticas](#)  
[Departamento de Química](#)

## Departamento de Física

1        A. Herrera Aguilar  
Nombre del Evento: taller Exact quantum fields and the structure of M-theory  
Fecha: 10 al 16 de julio de 2014  
Lugar: Universidad de Creta, Heraklion, Grecia

2        H. A. Morales Tecotl  
Nombre del evento: MEXILAZOS 2014  
Fecha: 13/11/2014  
Lugar: Benemerita Universidad Autónoma de Puebla

3        R. Linares Romero  
Nombre del evento: Prospects in Theoretical Physics 2014  
Fecha: del 16 al 20 de junio de 2014  
Lugar: Institute for Advanced Study, Princeton, E. U. A.

4        R. Linares Romero  
Nombre del evento: String 2014  
Fecha: del 23 al 27 de junio de 2014  
Lugar: Universidad de Princeton, New Jersey, E. U. A.

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

1        Alejandro Guzmán de León  
Nombre del evento: Introducción al diseño de sistemas embebidos con tarjeta de desarrollo MSP430. (Nivel licenciatura, 20 horas)  
Fecha: 31/03/2014  
Lugar: UAM-Iztapalapa

2        Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del evento: Primera Reunión plenaria de Redes de colaboración científico tecnológica del Conacyt para la Red en Sistemas y Protocolos de Comunicación  
Fecha: Nov. 2014  
Lugar: Ocotlán de Morelos, Oaxaca

3 Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del evento: Reunión de Redes de colaboración científico tecnológica del Conacyt para la Red en Sistemas y Protocolos de Comunicación Capítulo Vinculación  
Fecha: Dic. 2014  
Lugar: Guadalajara, Jalisco

4 Enrique Rodríguez de la Colina  
Nombre del evento: Presentar Poster de actividades del Área con respecto a la vinculación espacial. Alumnos: Kenia Zalazar y Guillermo Saldivar Evento especial  
Fecha: Mayo 2014  
Lugar: IPN Zacatenco

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

1 Esparza Isunza, T.  
Nombre del evento: Diplomado "Psicopatología y clínica en psicoanálisis, fundamentos freudiano". Impartido por la Coordinación de Educación Continua y a Distancia  
Fecha: del 31 de enero al 5 de diciembre de 2014  
Lugar: UAM-Xochimilco

## **Departamento de Matemáticas**

1 Juan Ruiz de Chávez  
Nombre del evento: Primer encuentro de métodos novedosos para la enseñanza de la estadística  
Fecha 2014/03/27 a 2014/03/30.  
Lugar Oaxtepec, Morelos

## **Departamento de Química**

1 Virineya Bertín  
Nombre del Curso: Introducción a la Astronomía  
Lugar: Sociedad de Astronomía de México  
Fecha: 25/05/2014 (8 h)

2 Laura Galicia Luis  
Nombre del evento: XXI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica  
Fecha: 6 al 11 de Abril de 2014  
Lugar: La Serena, Chile

3 Laura Galicia Luis  
Nombre del evento: 21st International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials  
Fecha: 29 de Junio al 4 de Julio de 2014  
Lugar: Cancún Quintana Roo, México

4        Maria Luisa Lozano Camargo

Nombre del evento: Curso de Espectroscopia de Infrarrojo por Transformada de Fourier

Fecha: 12 y 13 de Junio 2014

Lugar: Perkin Elmer de México S.A en la ciudad de México D.F.

5        Leticia Lomas Romero

Nombre del evento Taller de La química y la realidad aumentada, 49º Congreso Mexicano de Química

Fecha Septiembre de 2014

Lugar: Mérida Yucatán, México

6        Eduardo González Zamora

Nombre del evento Taller de La química y la realidad aumentada, 49º Congreso Mexicano de Química

Fecha Septiembre de 2014

Lugar: Mérida Yucatán, México

[Regresar a Asistencia a Cursos, Foros, Congreso y Talleres](#)

[Regresar a Actividad en Extensión](#)

[Regresar a Índice](#)

# **Consejo Divisional**

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL**

## **SESIÓN NÚMERO 481**

### **20 DE ENERO**

### **2014**

**Presidente: Dr. José Antonio de los Reyes Heredia**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 11:15 horas del día 20 de enero de 2014, dio inicio la Sesión No. 481 del Consejo Divisional.

#### **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia e informó la presencia de 13 miembros. La Dra. Lourdes Palacios Fabila asistió en lugar del Dr. José Antonio García Rodríguez. El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez se incorporó durante la sesión. El Sr. Eder Rivera Barrios no asistió.

Se declaró la existencia de quórum.

#### **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración una modificación en el Orden del día previamente enviado: agregar dos casos en el punto 14 referentes a la aprobación de informes de periodo sabático; por lo que el orden del día quedó de la siguiente manera:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Aprobación, en su caso, de las Actas de las sesiones 478 y 479.
4. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la determinación anual de las necesidades de personal académico de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería correspondientes al año 2014.
5. Integración de la Comisión encargada de analizar el proyecto de creación del plan y programas de estudios del Posgrado en Nanociencias y Bionanotecnología
6. Integración de la Comisión encargada de elaborar un proyecto de dictamen de otorgamiento de becas para estudios de Posgrado para el Personal Académico de la División de CBI.
7. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de las modalidades particulares para el otorgamiento del Premio a la Docencia 2014.
8. Autorización de la Convocatoria para Elecciones de Representantes de Profesores y de los Alumnos ante el Consejo Divisional para el periodo 2014-2015.

9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la Convocatoria correspondiente al año 2014, para la publicación de libros de texto, libros electrónicos y libros de difusión de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
10. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación del Dr. Eduardo Rodríguez Flores como miembro del Comité de la Licenciatura en Computación, de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.
11. Conocimiento de la ampliación del periodo sabático del profesor Mauricio López Villaseñor del Departamento de Ingeniería Eléctrica, por 10 meses, a partir del 15 de abril de 2014.
12. Análisis, discusión y resolución, en su caso, de la solicitud de periodo sabático de la profesora:
- | NOMBRE                       | DEPARTAMENTO | TIEMPO   | A PARTIR DE |
|------------------------------|--------------|----------|-------------|
| Shirley Bromberg Silverstein | Matemáticas  | 10 meses | 7-04-2014   |
13. Conocimiento del periodo sabático de la profesora:
- | NOMBRE                     | DEPARTAMENTO | TIEMPO   | A PARTIR DE |
|----------------------------|--------------|----------|-------------|
| María José Arroyo Paniagua | Matemáticas  | 16 meses | 1-04-2014   |
14. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                    | DEPARTAMENTO         |
|---------------------------|----------------------|
| José Luis Gázquez Mateos  | Química              |
| Donaciano Jiménez Vázquez | Ingeniería Eléctrica |
| Elizabeth Pérez Cortes    | Ingeniería Eléctrica |
15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de revisar el acuerdo que fija el número máximo de alumnos de nuevo ingreso.
16. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:
- | NOMBRE                             | MATRÍCULA  | LICENCIATURA           |
|------------------------------------|------------|------------------------|
| Miguel Alejandro Medina Armendáriz | 2113001104 | Física                 |
| José Octavio Lara Rangel           | 2113068467 | Ingeniería Hidrológica |
17. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de equivalencia de estudios del alumno:
- | NOMBRE                   | MATRÍCULA  | POSGRADO                      |
|--------------------------|------------|-------------------------------|
| Víctor Manuel Pérez Vera | 2131802127 | Matemáticas (Nivel Doctorado) |
18. Asuntos Generales.

ACUERDO #481.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día con una modificación.

### **3. APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LAS ACTAS DE LA SESIONES 478 Y 479.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo el Acta 478.

ACUERDO #481.2.1.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 478, celebrada el 16 de octubre de 2013, sin modificaciones.

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo el Acta 479.

ACUERDO #481.2.2.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 479, celebrada el 4 de noviembre de 2013, sin modificaciones.

#### **4. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA DETERMINACIÓN ANUAL DE LAS NECESIDADES DE PERSONAL ACADÉMICO DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA CORRESPONDIENTES AL AÑO 2014.**

El Dr. de los Reyes mencionó al pleno que con base en el artículo 34 fracción V y en el artículo 58 fracción XI del Reglamento Orgánico, así como en el artículo 117 del Reglamento de Ingreso Promoción y Permanencia de Personal Académico, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería presenta al Consejo Divisional las necesidades de personal académico para el año 2014, considerando para tal fin los aspectos necesarios para el adecuado desarrollo de los planes y programas académicos de los departamentos que conforman la División.

ACUERDO # 481.3.- Se aprobó por unanimidad la determinación anual de las necesidades de Personal Académico de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería correspondiente al año 2014.

#### **5. INTEGRACIÓN DE LA COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR EL PROYECTO DE CREACIÓN DEL PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS DEL POSGRADO EN NANOCIENCIAS Y BIONANOTECNOLOGÍA**

El Dr. José Antonio de los Reyes Heredia comentó que un grupo de profesores de las Divisiones de CBI y CBS proponen un nuevo plan de estudios de posgrado denominado: Posgrado en Nanociencias y Bionanotecnología, por lo que la Comisión encargada de elaborar dicha propuesta presenta ante el Consejo Divisional un documento acorde con lo estipulado en el Reglamento de Estudios Superiores de la UAM. Señaló que corresponde al Consejo Divisional iniciar el proceso para la aprobación eventual ante todos los Órganos Colegiados de este programa de posgrado.

La Comisión propuesta estaría integrada por tres miembros del Consejo Divisional y al menos cuatro asesores internos o externos.

El Presidente del Consejo propuso que la Comisión estuviera integrada por: Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez  
Dr. Hugo Morales Técotl  
Dr. Juan Morales Corona  
Los asesores de la misma serían: Dr. Alejandro Guzmán de León  
Lic. Martha X. González Guerrero  
Lic. Erika Arenas Ríos

ACUERDO #481.4.- Se aprobó por unanimidad la integración de la Comisión cuyo mandato será analizar la propuesta de creación del Posgrado en Nanociencias y Bionanotecnología. Los integrantes de esta Comisión, miembros del Consejo son:

Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez  
Dr. Hugo Morales Técotl  
Dr. Juan Morales Corona  
Los asesores de la misma serían: Dr. Alejandro Guzmán de León  
Lic. Martha X. González Guerrero  
Lic. Erika Arenas Ríos

La fecha límite para entregar el Dictamen sería el 20 de marzo de 2014.

## **6. INTEGRACIÓN DE LA COMISIÓN ENCARGADA DE ELABORAR UN PROYECTO DE DICTAMEN DE OTORGAMIENTO DE BECAS PARA ESTUDIOS DE POSGRADO PARA EL PERSONAL ACADÉMICO DE LA DIVISIÓN DE CBI.**

El Presidente del Consejo Divisional mencionó que una profesora del Departamento de Matemáticas deseaba continuar con sus estudios de Posgrado por lo que habría próximamente una propuesta para solicitar la Beca para estudios de Posgrado para el personal académico, por lo que habría que integrar la Comisión correspondiente.

La Comisión propuesta estaría integrada por dos órganos personales, dos representantes propietarios de los profesores y un representante propietario de los alumnos y propuso que la Comisión estuviera integrada por:

Dr. Joaquín Delgado Fernández Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia Dra. Patricia Villamil Aguilar Dr. Juan Morales Corona  
M. en C. Oscar Solís Marcial

ACUERDO #481.5.- Se aprobó por unanimidad la integración de la Comisión cuyo mandato es elaborar un proyecto de Dictamen de otorgamiento de becas para estudios de Posgrado para el Personal Académico de la División de CBI. Los integrantes de esta Comisión son:

Dr. Joaquín Delgado Fernández  
Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia Dra. Patricia Villamil Aguilar Dr. Juan Morales Corona  
M. en C. Oscar Solís Marcial

La fecha límite para entregar el Dictamen sería el 20 de marzo de 2014.

## **7. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LAS MODALIDADES PARTICULARES PARA EL OTORGAMIENTO DEL PREMIO A LA DOCENCIA 2014.**

De acuerdo con la Convocatoria al Vigésimo Tercer Concurso al Premio a la Docencia emitida por el Rector General de la UAM el día 15 de enero de 2014 y con base en el artículo 278 del Reglamento de ingreso, promoción y permanencia del personal académico (RIPPPA), el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Iztapalapa, emite las siguientes:

### **MODALIDADES PARTICULARES PARA EL OTORGAMIENTO DEL PREMIO A LA DOCENCIA**

1. Para elegir candidatos para el Premio a la Docencia, el Consejo Divisional formará una Comisión que proponga los nombres de los profesores que pueden ser merecedores de tal distinción, para lo cual se dará a la tarea de buscar a los candidatos entre el personal académico involucrados en la docencia de la División.
2. La Comisión estará integrada por dos jefes de departamento, dos representantes propietarios profesores y dos representantes propietarios de los alumnos ante el Consejo Divisional de CBI.
3. Para la búsqueda de los candidatos que pueden ser propuestos para el Premio a la Docencia, la Comisión tomará en cuenta como cualidades deseables, entre otras, las siguientes:
  - Motivado y motivador.
  - Buen comunicador.
  - Formador y orientador.
  - Buen colaborador con la actividad docente de la División.
  - Innovador.
  - Reconocido por su labor docente.
  - Comprometido institucionalmente.
  - Responsable ante los procesos escolares.

- Transmitir el conocimiento con actitud crítica, capacidad creativa y racionalidad científica.
  - Haber contribuido en las propuestas de creación, modificación o adecuación de planes y programas de estudio o sistemas educativos innovadores.
  - Tener interés para renovar su práctica docente incorporando los resultados de su investigación y buscar su propia superación.
  - Haber contribuido en la formación y actualización del personal académico.
4. La Comisión recibirá propuestas de los diferentes departamentos mediante los miembros del Consejo Divisional, quienes turnarán éstas a la Comisión, a partir **del 21 de enero y hasta el 20 de marzo de 2014**. La Comisión considerará las propuestas de años anteriores, siempre y cuando cumplan con lo establecido en la convocatoria del Rector General.
  5. La Comisión deberá hacer una auscultación sobre los candidatos que pretenda proponer para el Premio a la Docencia entre los jefes de departamento, coordinadores de estudio, profesores y alumnos.
  6. La Comisión evaluará a los candidatos basándose en los siguientes criterios:
    - I. Lo señalado en el artículo 281 del RIPPPA relativo a la labor docente desarrollada al servicio de la UAM.
    - II. Toda la labor docente del profesor.
    - III. La carga docente del profesor que deberá ser en promedio de al menos 3 UEA de trabajo de aula por año, durante los últimos 5 años, excluyendo los periodos sabáticos y las licencias por motivos académicos o por incapacidad médica. En caso de que los candidatos no tengan esta antigüedad, la carga docente se considerará desde su ingreso a la UAM.
  - IV. Los aspectos relevantes a la docencia contenidos en los curricula vitarum de los candidatos.
    - V. Los premios y reconocimientos a la calidad docente, siempre y cuando hayan sido otorgados por trabajo realizado al servicio de la UAM.
    - VI. Las evaluaciones del profesor que realizan los alumnos, así como las realizadas por el Coordinador de Estudios y las del Jefe de Departamento.
    - VII. La labor de investigación de los profesores asociada a los programas de licenciatura.
  7. Una vez terminado el periodo para la recepción de propuestas, la Comisión tendrá **30 días hábiles**, para entregar su dictamen al Consejo Divisional en el cual presentará los nombres de los profesores que considere merecedores del Premio a la Docencia.

El Consejo Divisional decidirá sobre el otorgamiento del Premio a la Docencia por mayoría simple de los miembros presentes.

ACUERDO #481.6.- Se aprobaron por unanimidad, las Modalidades Particulares para el Premio a la Docencia 2014.

## **8. AUTORIZACIÓN DE LA CONVOCATORIA PARA ELECCIONES DE REPRESENTANTES DE PROFESORES Y DE LOS ALUMNOS ANTE EL CONSEJO DIVISIONAL PARA EL PERIODO 2014-2015.**

### **CONVOCATORIA CONSEJO DIVISIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA C A L E N D A R I O 2014**

Reunión del Comité Electoral	20 de enero
Publicación de la Convocatoria	21 de enero
Plazo para registro de candidatos (por planillas) y presentación de solicitudes de modificación y baja de registros.	26 de febrero (hasta las 17:00 horas)

<b>Elecciones</b>	<b>12 de Marzo (10:00 a 17:00 hrs)</b>
Periodo para la presentación de recursos actos u omisiones efectuados a partir de la publicación de la convocatoria y hasta una hora después de cierre de las votaciones.	21 de enero- al 12 de marzo sobre los (18:00 horas)
Cómputo de votos y declaración de resultados	12 de marzo (a partir de las 18:00 horas)
Plazo para la presentación de recursos con respecto al cómputo de votos.	13 de marzo (de las 10.00 a las 17:00 horas)
Reunión del Comité Electoral para resolver sobre los recursos que se hubieren presentado.	13 de marzo (a las 17:00 horas)
Publicación y comunicación de los resultados	<b>13 de marzo</b>

En cumplimiento a los artículos 16, 17 y 20 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos (RIOCA) de la Universidad Autónoma Metropolitana y con fundamento en el artículo 20 del mismo reglamento, se expide la siguiente:

## **C O N V O C A T O R I A**

A elecciones ordinarias de los representantes del personal académico y de los alumnos ante el Consejo Divisional de CBI para el periodo 2014-2015.

### **I. COMITÉ ELECTORAL**

El Comité Electoral fue constituido el 25 de abril de 2013 en la Sesión 470 del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería.

### **II. SEDE DEL COMITÉ ELECTORAL**

El lugar sede del Comité Electoral es la Secretaría Académica de CBI.

### **III. DIA, LUGAR Y HORARIO DE ELECCIONES**

Las elecciones tendrán lugar el **12 de marzo de 2014, de las 10:00 a las 17:00** horas en:

- 1) La planta baja del edificio "T" para el personal académico**
- 2) El paso del edificio "C" para los alumnos**

### **IV. REQUISITOS PARA SER CANDIDATOS**

Para ser miembro propietario o suplente por parte del **personal académico**, con base en el artículo 32 del Reglamento Orgánico (RO), se requiere:

- I. Tener nacionalidad mexicana o ser inmigrado;
- II. Estar adscrito al Departamento a cuyo personal académico pretende representar, dedicar tiempo completo a actividades académicas en la Universidad y al menos 20 horas semanales de trabajo al Departamento que pretenda representar;
- III. Haber estado adscrito al Departamento a cuyos profesores pretenda representar, por lo menos durante todo el año anterior a la fecha de la elección, salvo en el caso de Departamentos de nueva creación;
- IV. Formar parte del personal académico ordinario por tiempo indeterminado y tener una antigüedad mínima de dos años en la Universidad;
- V. No desempeñar puestos de confianza al servicio de la Universidad, y
- VI. No ser representante del personal académico ante los Consejos Académicos.

Para ser miembro propietario o suplente por parte de los **alumnos**, con base en el artículo 33 del (RO), se requiere:

- I. Tener nacionalidad mexicana o ser inmigrado;
- II. Estar inscrito en la Universidad y haber cursado por los menos dos trimestres de estudios;
- III. Estar inscrito al año escolar, como alumno de la División, de acuerdo a la adscripción que haga el consejo divisional;
- IV. No permanecer sin inscripción en, al menos, una unidad de enseñanza aprendizaje por más de un trimestre durante el tiempo de su representación;
- V. No haber estado inscrito más de siete años en el nivel de Licenciatura;
- VI. No formar parte del personal académico o administrativo de la Universidad, y
- VII. No ser representante de los alumnos ante el consejo académico.

## V. ADSCRIPCIÓN DE ALUMNOS PARA EFECTOS DE VOTACIÓN

Con base en el artículo 23 del RIOCA, los consejos divisionales determinarán la adscripción de los alumnos a los departamentos, para efectos de la votación. Se procurará que la adscripción que hagan los Consejos Académicos concuerde con la que realicen los consejos divisionales.

De conformidad con lo anterior, el consejo divisional acordó en la Sesión 128, adscribir a los alumnos de la siguiente forma:

<b>Alumnos de:</b>	<b>No. De Representantes</b>	<b>Representantes de Alumnos del:</b>
a) Licenciatura en Matemáticas Posgrados de la División	Un representante	Departamento de Matemáticas
b) Licenciatura en Computación Licenciatura en Ingeniería en Energía	Un representante	Departamento de Química
c) Licenciatura en Ingeniería Química Licenciatura en Ingeniería Hidráulica	Un representante	Departamento de Ing. Procesos e Hidráulica
d) Licenciatura en Física Licenciatura en Química	Un representante	Departamento de Física
e) Licenciatura en Ing. Electrónica Licenciatura en Ing. Biomédica	Un representante	Departamento de Ing. Eléctrica

## VI. REQUISITOS PARA VOTAR

Con base en el artículo 24 del RIOCA, podrán votar aquellos miembros de la comunidad universitaria que aparezcan en las listas electorales y acrediten su identidad al momento de la votación.

## VII. REGISTRO DE CANDIDATOS

El registro de candidatos se hará por planillas para representantes del personal académico y para alumnos, de acuerdo con los requisitos estipulados en los artículos 32 y 33 respectivamente del RO. Habrá registro de dos candidatos por planilla, uno para representante propietario y otro para suplente, en los formatos que proporciona la Oficina Técnica del Consejo Divisional, en los cuales se expresará por escrito la aceptación de los candidatos propuestos. Estas propuestas podrán provenir de individuos o grupos. El registro se hará por escrito desde la fecha de la emisión de la convocatoria hasta las **17:00 horas del 26 de febrero de 2014** en la Secretaría Académica de CBI, **edificio "T"** cubículo **231**.

En las planillas de los alumnos, el **titular y suplente no pueden estar inscritos en el mismo plan de estudios**.

Las solicitudes, tanto de modificación, como de baja de registros deberán presentarse también por escrito en todos los casos. Los documentos deberán entregarse en la Secretaría Académica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, y acompañarse de la autorización por escrito de los candidatos propuestos.

Los profesores y los alumnos podrán votar únicamente por las planillas registradas.

## VIII. CÓMPUTO DE LOS VOTOS

El cómputo de los votos se llevará a cabo el mismo día de la elección en la Secretaría Académica de CBI **a las 18:00 horas**, en reunión pública.

En caso de empate, el Comité Electoral convocará, simultáneamente a la publicación de resultados a una nueva votación, que tendrá lugar dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de dicha publicación. A esta nueva votación se presentarán únicamente los casos que hubieran empatado en primer lugar.

Al término del cómputo de los votos el Comité Electoral hará la declaración de los votos obtenidos.

## IX. INCONFORMIDADES Y RECURSOS

En caso de existir motivo de inconformidad, a partir de la publicación de la convocatoria y hasta la hora del cierre de las votaciones, los recursos al respecto se podrán plantear, en forma fundada, por escrito y firmados por los recurrentes ante el Comité Electoral desde el momento en que se realiza la publicación de esta convocatoria y hasta una hora después del cierre de las votaciones.

Los recursos sobre los actos u omisiones efectuados durante el cómputo de votos se podrán plantear ante el Comité Electoral, por escrito y firmados por los recurrentes, de las 10:00 a las 17:00 horas del día **13 de marzo de 2014**.

La resolución de los recursos que se hubieren planteado será adoptada por el voto de la mayoría simple de los integrantes del Comité Electoral presentes en la reunión que se efectuará, en su caso, el día **13 de marzo de 2014 a las 17:00 horas**.

#### **X. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS**

El Comité Electoral publicará y comunicará al Consejo Divisional, los resultados de las elecciones el día **13 de marzo de 2014**.

#### **XI. DECLARACIÓN DE CANDIDATOS ELECTOS**

Con base en el artículo 36 del RIOCA, los órganos colegiados académicos respectivos harán la declaración de los candidatos electos, en la primera sesión que se celebre a partir de la comunicación de los resultados de las elecciones.

ACUERDO #481.7.- Se aprobó por unanimidad Se aprobó por unanimidad, la autorización de la Convocatoria para Elecciones de Representantes ante el Consejo Divisional para el periodo 2014-2015.

### **9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA CONVOCATORIA CORRESPONDIENTE AL AÑO 2014, PARA LA PUBLICACIÓN DE LIBROS DE TEXTO, LIBROS ELECTRÓNICOS Y LIBROS DE DIFUSIÓN DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.**

El Secretario del Consejo presentó la Convocatoria para la publicación de libros de texto, libros electrónicos y libros de difusión de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, mencionó que se incorporaron las sugerencias de los Abogados de la Unidad, para estar de acuerdo con la Legislación Universitaria.

#### **CONVOCATORIA**

##### **PARA LA PUBLICACIÓN DE LIBROS DE TEXTO, MATERIALES PRODUCIDOS EN MEDIOS DIGITALES Y LIBROS DE DIVULGACIÓN DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA DE LA UNIDAD IZTAPALAPA**

#### **ANTECEDENTES**

En la exposición de motivos de las Políticas Operacionales sobre la Producción Editorial que incluye mecanismos de evaluación y fomento, respecto de edición, publicación, difusión y distribución de la Universidad Autónoma Metropolitana se señala la conveniencia de que los órganos colegiados académicos procuren dentro del ámbito de su competencia, establecer los mecanismos y procedimientos para dar a conocer a la comunidad universitaria la creación, promoción y apoyo a la producción editorial.

#### **CONSIDERANDO**

1. Que es conveniente promover la publicación de libros de texto, materiales producidos en medios digitales y libros de divulgación elaborados por los miembros del personal académico de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (DCBI) de la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAMI).
2. Que es necesario fomentar las tareas de elaboración de material de apoyo a las funciones docentes.

3. Que el Plan Estratégico de la DCBI 2011-2015 contempla en uno de sus objetivos específicos el de "*habilitar, fortalecer y renovar la planta académica para realizar investigación y docencia de alta calidad*", para lo cual se tiene la meta de "*contar con material didáctico (electrónico e impreso), generado por los profesores*", con las siguientes líneas de acción:
- elaborar material didáctico (notas de curso, manuales de laboratorio, problemarios, libros de texto, sitios web, etc.);*
  - actualizar los lineamientos editoriales;*
  - reducir sustancialmente el tiempo de arbitraje y edición;*
  - promover la publicación de una serie propia de la DCBI.*

El Consejo Divisional de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería convoca a la:

**"Publicación de libros de texto, materiales producidos en medios digitales y libros de divulgación de la DCBI"**

conforme a las siguientes:

**BASES:**

**I. De los participantes**

- I.1. Podrán participar en esta convocatoria, de manera individual o colectiva, los miembros del personal académico con contratación por tiempo indeterminado de la DCBI de la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana.

**II. De las obras a ser publicadas**

- II.1. Podrán participar obras inéditas.  
II.2. Las obras podrán participar en cualquiera de las áreas del conocimiento cultivadas en la DCBI.  
II.3. Se podrá participar presentando un libro de texto, un material producido en medios digitales o un libro de divulgación.  
II.4. Se procurará la publicación de las mejores obras sometidas, conforme a la disponibilidad presupuestal en la DCBI.  
II.5. El autor o autores deberán detallar la pertinencia de la obra, conforme a los numerales siguientes:

**III. De los libros de texto**

- III.1. Los libros de texto sometidos deberán demostrar la manera en que apoyarán los planes y programas de estudio y responder a las necesidades de contenido de una o varias unidades de enseñanza-aprendizaje (UEA), de las licenciaturas o posgrados impartidos por la DCBI.  
III.2. Los libros de texto deberán contener una estructura didáctica con las siguientes características:
  - Presentación, prólogo o prefacio;
  - Índice;
  - Introducción donde se expliquen los alcances del libro;
  - Desarrollo de los contenidos;
  - Conclusiones;
  - Bibliografía consultada y de apoyo.Si el tema y la UEA lo requieren, deberá incluir también:
  - Ejemplos, ejercicios, apéndices, anexos, etc.;
  - Ilustraciones (dibujos, gráficas, fotografías), animaciones, videos y audio.III.3. Los originales deberán entregarse por triplicado, impresos *in extenso* y en archivo electrónico en formato *pdf*.

**IV. De los materiales producidos en medios digitales**

- IV.1. Los materiales producidos en medios digitales deberán acompañarse de un documento con las siguientes características:
  - Introducción donde se explique el alcance del material;
  - Objetivo(s);
  - Relación del contenido del material con una o más UEA;
  - Explicación del contenido;
  - Especificaciones de manejo (manual de usuario) y características técnicas del medio digital (manual técnico);
  - Ejemplo práctico, alusivo a la unidad de enseñanza-aprendizaje de referencia;
  - Conclusiones.

- IV.2. Los materiales producidos en medios digitales deberán contar además de la estructura didáctica señalada anteriormente, con lo siguiente:
- Desarrollar un sistema para plataformas de uso masivo;
  - Emplear programas de autoría existentes en la plataforma correspondiente;
  - Proponer un diseño de interfaz amigable e interactivo que permita a los usuarios no expertos en computación el máximo de orientación y control;
  - Aprovechar los recursos multimedia correspondientes con los temas desarrollados (texto, imágenes fijas, videos, animaciones, voz, música, efectos sonoros);
  - Plantear, en su caso, un sistema basado en web que haga un uso extensivo de los recursos disponibles para la publicación en línea;
  - Diseñar, en su caso, un sistema interactivo y automático de evaluación de los conocimientos.
- IV.3. El o los autores entregarán tres discos compactos o memorias USB que guarden los archivos fuente del contenido de la obra y para que pueda ser probada su funcionalidad.
- V. De los libros de divulgación
- V.1. El o los autores deberán especificar el tipo de público al que se dirige la obra.
- V.2. En la solicitud se deberá detallar la relación entre el objetivo y contenido del libro de divulgación con al menos una de las áreas del conocimiento cultivadas en la DCBI.
- V.3. Los originales deberán entregarse por triplicado, impresos *in extenso* y en archivo electrónico en formato *pdf*.
- VI. De las resoluciones
- VI.1. Las obras que se presenten para su publicación se someterán a procedimientos de evaluación y dictaminación, por parte de evaluadores o árbitros nombrados para tal efecto.
- VI.2. Las obras de someterán al menos a tres evaluaciones. Cuando menos dos de éstas deberán proceder de evaluadores externos. Se mantendrá el anonimato de los autores respecto de los evaluadores y viceversa. Estas evaluaciones se harán del conocimiento del Consejo Editorial Divisional de la DCBI, quien decidirá en definitiva conforme a los Lineamientos para una Política Editorial de la DCBI.
- VI.3. Para los materiales producidos en medios digitales, el Comité Editorial Divisional se asesorará con expertos en publicaciones electrónicas.
- VI.4. Quienes participen en el concurso no podrán ser miembros del Comité Editorial Divisional ni asesores del mismo.
- VI.5. Se usarán como elementos de juicio: el grado de adecuación de las obras o materiales para servir como libro de texto, materiales producidos en medios digitales o libros de divulgación, la calidad académica del contenido, las características y estructura didáctica, la originalidad y actualidad de la obra y otros que el Comité Editorial Divisional considere pertinentes.
- VII. Del procedimiento
- VII.1. Las obras propuestas deberán entregarse en la oficina de la Secretaría Académica de la DCBI ubicada en el segundo piso del edificio T (230), en la Unidad Iztapalapa. El plazo para la entrega de los trabajos será el viernes de la semana 9 de los trimestres 14 Primavera o 14 Otoño, de las 10:00 a las 17:00 horas. Las propuestas que se reciban después de la fecha de cierre se considerarán en la siguiente.
- VII.2. El o los autores deberán utilizar un seudónimo para someter su obra; acompañarán la entrega de ésta con la identificación de los autores (nombre, domicilio y teléfono) en sobre perfectamente cerrado.
- VII.3. Los resultados de las decisiones del Comité Editorial Divisional sobre la publicación se darán a conocer a la brevedad, en función de las respuestas de los evaluadores. Las decisiones del Comité Editorial Divisional serán inapelables. Los dictámenes que para tal efecto se emitan deberán estar debidamente fundamentados.
- VII.4. El autor o autores de una obra que resulte aprobada para su publicación firmarán un convenio con la Universidad Autónoma Metropolitana, donde se establecerán las condiciones de la publicación de libros de texto, materiales de apoyo en medios digitales y libro de divulgación para que ésta proceda a la publicación de la obra, cuyos derechos de autor pasan a ser de la Institución.
- VII.5. Se publicarán las obras seleccionadas en función de la programación de los recursos disponibles para este fin.

**Transitorio:** Esta convocatoria será evaluada anualmente según los resultados obtenidos.

ACUERDO #481.8.- Se aprobó por unanimidad la Convocatoria correspondiente al año 2014 para la publicación de libros de texto, libros electrónicos y libros de difusión de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

**10. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DEL DR. EDUARDO RODRÍGUEZ FLORES COMO MIEMBRO DEL COMITÉ DE LA LICENCIATURA EN COMPUTACIÓN, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES QUE ESTABLECEN LAS FUNCIONES Y MODALIDADES DE INTEGRACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS COMITÉS DE LICENCIATURA DE LA DIVISIÓN DE CBI.**

El Dr. José Antonio de los Reyes presentó la postulación del Dr. Eduardo Rodríguez Flores para formar parte del Comité de la Licenciatura en Computación.

ACUERDO #481.9.- Se aprobó por unanimidad la designación del Dr. Eduardo Rodríguez Flores para formar parte del Comité de la Licenciatura en Computación de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

**11. CONOCIMIENTO DE LA AMPLIACIÓN DEL PERIODO SABÁTICO DEL PROFESOR MAURICIO LÓPEZ VILLASEÑOR DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, POR 10 MESES, A PARTIR DEL 15 DE ABRIL DE 2014.**

Se conoció la ampliación del periodo sabático del profesor Mauricio López Villaseñor del Departamento de Ingeniería Eléctrica, a partir del 15 de abril de 2014.

**12. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PERIODO SABÁTICO DE LA PROFESORA:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>Shirley Bromberg Silverstein</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>10 meses</b>	<b>7-04-2014</b>

El Dr. Joaquín Delgado Fernández presentó la solicitud de periodo sabático de la profesora Shirley Bromberg Silverstein.

ACUERDO #481.10.-Se aprobó por unanimidad, la solicitud de periodo sabático de la profesora Shirley Bromberg Silverstein del Departamento de Matemáticas por diez meses a partir del 7 de abril de 2014.

**13. CONOCIMIENTO DEL PERIODO SABÁTICO DE LA PROFESORA:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>María José Arroyo Paniagua</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>16 meses</b>	<b>1-04-2014</b>

El Consejo Divisional conoció el periodo sabático de la profesora:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>María José Arroyo Paniagua</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>16 meses</b>	<b>1-04-2014</b>

**14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DEL PROFESOR:**

NOMBRE	DEPARTAMENTO
José Luis Gázquez Mateos	Química
Donaciano Jiménez Vázquez	Ingeniería Eléctrica
Elizabeth Pérez Cortes	Ingeniería Eléctrica

El Dr. J. Reyes Alejandro, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor José Luis Gázquez Mateos e informó que se cumplieron satisfactoriamente los objetivos.

ACUERDO #481.11.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor José Luis Gázquez Mateos, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, realizó una síntesis del informe de periodo sabático de los profesores Donaciano Jiménez Vázquez y Elizabeth Pérez Cortes e informó que en ambos casos los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #481.11.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Donaciano Jiménez Vázquez, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

ACUERDO #481.11.3.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático de la profesora Elizabeth Pérez Cortes, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

**15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE REVISAR EL ACUERDO QUE FIJA EL NÚMERO MÁXIMO DE ALUMNOS DE NUEVO INGRESO.**

El Dr. José Antonio de los Reyes dio lectura al Dictamen que presentó la Comisión encargada de revisar el acuerdo que fija el número máximo de alumnos de nuevo ingreso.

La Comisión propone se admitan como máximo por licenciatura, los siguientes números de alumnos de nuevo ingreso y tiempo completo, para los trimestres 14-P y 14-O.

LICENCIATURA	TIEMPO COMPLETO	
	TURNO ÚNICO 14-P	TURNO ÚNICO 14-O
FÍSICA	45	60
QUÍMICA	45	45
MATEMÁTICAS	---	120
COMPUTACIÓN	---	150
INGENIERÍA BIOMÉDICA	---	130
INGENIERÍA ELECTRÓNICA	---	130
INGENIERÍA EN ENERGÍA	60	60
INGENIERÍA HIDROLÓGICA	---	30
INGENIERÍA QUÍMICA	45	60
:	195	775

Se recomienda además que:

- a) Sean admitidos los aspirantes cuyo puntaje en el examen de selección sea superior a los 605 puntos en las licenciaturas en Física, Ing. en Energía, Ing. Hidrológica, Ing. Química y Química.
- b) Para las Licenciaturas de Ingeniería Biomédica, Ingeniería Electrónica, Computación y Matemáticas sean admitidos los aspirantes cuyo puntaje sea superior a 650 puntos.
- c) Para la Licenciatura en Matemáticas sean admitidos los aspirantes que tengan más del 55% de aciertos en conocimientos de matemáticas en el examen de selección.
- d) Sean admitidos los aspirantes de otras licenciaturas de la Institución, en segunda opción cuyo puntaje sea igual o mayor a 605 puntos, sólo en las siguientes Licenciaturas: Física, Ing. en Energía, Ing. Hidrológica, Ing. Química y Química.
- e) Se analice la factibilidad de que la DCBI realice una sola admisión anual, en el trimestre de Otoño.

ACUERDO #481.12.- Se aprobó por unanimidad el dictamen que presenta la Comisión Encargada de Revisar el Acuerdo que Fija el Número Máximo de Alumnos de Nuevo Ingreso de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería para los trimestres 2014-P y 2014-O.

**16. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
<b>Miguel Alejandro Medina Armendáriz</b>	<b>2113001104</b>	<b>Física</b>
<b>José Octavio Lara Rangel</b>	<b>2113068467</b>	<b>Ingeniería Hidrológica</b>

ACUERDO #481.13.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de acreditación de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
<b>Miguel Alejandro Medina Armendáriz</b>	<b>2113001104</b>	<b>Física</b>
<b>José Octavio Lara Rangel</b>	<b>2113068467</b>	<b>Ingeniería Hidrológica</b>

**17. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS DEL ALUMNO:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
<b>Víctor Manuel Pérez Vera</b>	<b>2131802127</b>	<b>Matemáticas (Nivel Doctorado)</b>

ACUERDO #481.14.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de acreditación del alumno:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
<b>Víctor Manuel Pérez Vera</b>	<b>2131802127</b>	<b>Matemáticas (Nivel Doctorado)</b>

## **18. ASUNTOS GENERALES.**

El Dr. de los Reyes mencionó que en el Colegio Académico se integró una Comisión encargada de analizar los criterios sobre los cuales se revisa el calendario escolar como resultado de muchas inconformidades y protestas por la manera como está estructurado actualmente el calendario. Comentó que él estará recibiendo las opiniones y sugerencias de los miembros de la comunidad de la División.

Como otro asunto general el Presidente del Consejo comentó que aún no se aprueba el presupuesto por parte de la UAM por lo que no se sabe con certeza con los recursos con los que contará la División; mencionó que se puede ejercer parte de la prioridad uno en algunos rubros.

Comentó que se hizo un recorrido con el Secretario de la Unidad en los edificios de la División, el edificio T y el R, los cuales presentan algunos problemas y, que probablemente ameriten un reforzamiento de las instalaciones. En el edificio AT están en curso los trabajos para mejorar las instalaciones de los sanitarios de la planta baja y el primer piso.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 481 del Consejo Divisional, a las 12:50 horas del día 20 de enero de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 482, celebrada el 3 de marzo de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 482 3 DE MARZO DE 2014**

**Presidente: Dr. José Antonio de los Reyes Heredia**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:15 horas del día 3 de marzo de 2014, dio inicio la Sesión No. 482 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo informó al pleno que el Dr. José Luis Hernández Pozos asistiría en lugar del Dr. Hugo A. Morales Técotl; acto seguido pasó lista de asistencia e informó la presencia de 12 miembros. El Dr. Federico González asistió en lugar del Dr. Juan Varela Ham. El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez se incorporó durante la sesión. La Srita. Ana Leslie Martínez Maldonado, el Sr. Julio Iglesias Martínez y el M. en C. Oscar Solís Marcial no asistieron.

Se declaró la existencia de quórum.

## **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración una modificación en el Orden del día previamente enviado: agregar en el punto 13 el informe de la Dra. Rosa Obdulia González Robles; añadir al orden del día un punto referente al Dictamen de recuperación de calidad de alumno; y agregar en el punto referente a las equivalencias de estudios el caso del alumno Christian Salgado Ortiz; por lo que el orden del día quedó de la siguiente manera:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Aprobación, en su caso, de las Actas de la sesiones 480 y 481.

4. Análisis, discusión y resolución, en su caso, de la Convocatoria y los Lineamientos particulares del premio a las áreas de investigación 2014.
5. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de revisar los Lineamientos particulares para la presentación del informe anual de actividades académicas desarrolladas por los profesores de la División de CBI.
6. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de revisar los Lineamientos particulares para la presentación del programa de actividades académicas a desarrollar durante el período o año sabático y para la evaluación del informe de actividades académicas desarrolladas durante el mismo.
7. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación de miembros de los Comités de Licenciatura en Ingeniería Biomédica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Energía, Matemáticas y Química, de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
8. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación de un miembro de la Comisión Divisional del Centro Nacional de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica.
9. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación de un miembro del Comité de Ética del Centro Nacional de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica.
10. Conocimiento de la renuncia de la contratación como profesor visitante del Dr. Bernardo Carreón Calderón del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, a partir del 6 de enero de 2014.
11. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe que presenta como profesor visitante el Doctor:
- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| NOMBRE                      | DEPARTAMENTO         |
| Gerardo Abel Laguna Sánchez | Ingeniería Eléctrica |
12. Conocimiento del periodo sabático del profesor:
- |                             |              |          |             |
|-----------------------------|--------------|----------|-------------|
| NOMBRE                      | DEPARTAMENTO | TIEMPO   | A PARTIR DE |
| Constancio Hernández García | Matemáticas  | 16 meses | 1-04-2014   |
13. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático de los profesores:
- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| NOMBRE                       | DEPARTAMENTO         |
| Fausto Casco Sánchez         | Ingeniería Eléctrica |
| Alfonso Martínez Martínez    | Ingeniería Eléctrica |
| Rosa Obdulía González Robles | Matemáticas          |
| Richard G. Wilson Roberts    | Matemáticas          |
14. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la actualización de la lista de optativas de la Licenciatura en Matemáticas.
15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de analizar las solicitudes de recuperación de calidad de alumno por vencimiento de plazo de diez años y proponer un proyecto de dictamen a los Lineamientos particulares emitidos por el Consejo Divisional.
16. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:
- |                                 |            |   |
|---------------------------------|------------|---|
| NOMBRE                          | MATRÍCULA  | LICENCIATURA  |
| Jazmín Onofre Balbuena          | 2133019808 | Computación   |
| José Luis Pérez Sánchez         | 210369343  | Computación   |
| Is Boset Santoyo Guzmán         | 210369173  | Computación   |
| Marco Alonso Toledo Dorantes    | 205321403  | Ingeniería en Energía<br>POSGRADO                             |
| Jorge Matadamas Hernández       | 2133802607 | Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel<br>Doctorado) |
| Victoria Guadalupe Gámez García | 2133802910 | 2133802910  |
17. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de equivalencia de estudios de los alumnos:
- |                                   |            |   |
|-----------------------------------|------------|---|
| NOMBRE                            | MATRÍCULA  | LICENCIATURA  |
| Christopher Salgado Ortiz         | 209216812  | Ingeniería Biomédica  |
| Cirilo Héctor Martínez Morales    | 2123017749 | Ingeniería Electrónica<br>POSGRADO                            |
| Juan Manuel Guzmán Salas          | 2132800109 | Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel<br>Doctorado) |
| Alejandro Lara Caballero          | 2133802750 | Ciencias y Tecnologías de la<br>Información (Nivel Doctorado) |
| Giovanni Arquimides Wences Najera | 2141801212 | 2141801212  |
| Matemáticas                       |            |   |

18. Asuntos Generales.

ACUERDO #482.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día con modificaciones.

### **3. APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LAS ACTAS DE LA SESIONES 480 Y 481.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo las Actas 480 y 481. El Dr. Alejandro Guzmán de León comentó al pleno del Consejo que faltó agregar el punto de Asuntos Generales en las dos actas.

ACUERDO #482.2.1.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 480, celebrada el 19 de noviembre de 2013 con modificaciones, consistentes en agregar la información referente a los Asuntos Generales.

ACUERDO #482.2.2.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 481, celebrada el 20 de enero de 2014 con modificaciones, consistentes en agregar la información referente a los Asuntos Generales.

### **4. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DE LA CONVOCATORIA Y LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES DEL PREMIO A LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN 2014.**

De conformidad con las Modalidades Particulares del Consejo Académico de la Unidad Iztapalapa para otorgar el Premio a las Áreas de Investigación 2014 emitidas por el Consejo Académico en su Sesión 374, el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería en su Sesión 482 expide los siguientes:

#### **LINEAMIENTOS PARTICULARES PARA ANALIZAR LAS PROPUESTAS AL PREMIO A LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN.**

1. El Consejo Divisional, para llevar a cabo la selección de las Áreas que presentará al Consejo Académico como candidatas a recibir el Premio, formará un grupo asesor integrado por Profesores Distinguidos de la División. Este grupo asesor se encargará de analizar las propuestas recibidas, definirá las Áreas que a su juicio puedan concursar para la obtención del Premio y podrá hacer las recomendaciones que estime convenientes para proporcionar elementos de juicio al Consejo Divisional.
2. El Consejo Divisional y el Grupo Asesor ponderarán, como elementos de análisis y resolución, los rubros II y IV de las Modalidades particulares del Consejo Académico.
3. Las propuestas de Áreas se recibirán en la Secretaría del Consejo Divisional. La fecha límite para presentar propuestas será a partir de la publicación de la convocatoria y hasta el viernes 16 de mayo de 2014, a más tardar a las 17:00 hrs.
4. El Grupo Asesor emitirá su dictamen a más tardar el viernes 6 de junio de 2014.
5. El Consejo Divisional resolverá sobre las Áreas que presentará al Consejo Académico antes del día viernes 20 de junio de 2014.

ACUERDO #482.3.- Se aprobó por unanimidad los Lineamientos particulares para las propuestas del Premio a las Áreas de Investigación 2014.

**5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE REVISAR LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES PARA LA PRESENTACIÓN DEL INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS POR LOS PROFESORES DE LA DIVISIÓN DE CBI.**

El Presidente del Consejo presentó el Dictamen presentado por la Comisión encargada de revisar los Lineamientos particulares para la presentación del informe anual de actividades académicas desarrolladas por los profesores de la DCBI, el Secretario del Consejo dio lectura al mismo y comentó que la discusión de la Comisión giró en torno a cómo se prepara el informe de los profesores y que el sistema en el cual se presenta no es práctico por lo que resulta obsoleto.

Mencionó que en opinión de la Comisión se debe de mejorar el sistema pero no desde la División sino desde la Rectoría General y recomendaron al Consejo no modificar los Lineamientos particulares por el momento y comenzar a trabajar en un sistema que sea útil para el llenado de cada uno de los sistemas que la UAM requiere.

El Dr. José Antonio de los Reyes comentó que se enviaría una recomendación por escrito a la Dirección de Tecnologías de la Información para la implementación de ese sistema que se requiere.

ACUERDO #482.4.- Se aprobó por unanimidad el Dictamen que presentó la Comisión encargada de revisar los Lineamientos particulares para la presentación del informe anual de actividades académicas desarrolladas por los profesores de la DCBI.

**6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE REVISAR LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS A DESARROLLAR DURANTE EL PERÍODO O AÑO SABÁTICO Y PARA LA EVALUACIÓN DEL INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS DURANTE EL MISMO.**

El Dr. José Antonio de los Reyes comentó que la Comisión trabajó en la modificación de los Lineamientos particulares para la presentación del programa de actividades académicas a desarrollar durante el período o año sabático y para la evaluación del informe que presentan cuando se reincorporan a la institución, para darle mayor certidumbre a los profesores en relación con las actividades a realizar durante el periodo sabático.

El Dr. Ambriz comentó que en el Dictamen se propone abrogar los Lineamientos precedentes debido a que la nueva propuesta contempla la incorporación de criterios generales para el análisis del programa de actividades a desarrollar durante el periodo sabático y criterios generales para la evaluación del mismo, además de cómo se debe presentar la solicitud y el informe. Presentó las partes más relevantes de la propuesta al pleno del Consejo Divisional.

ACUERDO #482.5.1.- Se aprobó por unanimidad el Dictamen que presentó la Comisión encargada de revisar los Lineamientos particulares para la presentación del programa de actividades académicas a desarrollar durante el periodo o año sabático y para la evaluación del informe de actividades académicas desarrolladas durante el mismo.

Se abrogan los Lineamientos particulares para la presentación del programa de actividades académicas a desarrollar durante el periodo o año sabático y para la evaluación del informe de actividades académicas desarrolladas durante el mismo.

Se aprobaron por unanimidad los Lineamientos particulares para la presentación de la solicitud del periodo sabático, criterios para el análisis del programa de actividades académicas a desarrollar, requisitos para la presentación del informe de actividades realizadas y criterios para la evaluación del informe.

## **7. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DE MIEMBROS DE LOS COMITÉS DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA BIOMÉDICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, INGENIERÍA EN ENERGÍA, MATEMÁTICAS Y QUÍMICA, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES QUE ESTABLECEN LAS FUNCIONES Y MODALIDADES DE INTEGRACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS COMITÉS DE LICENCIATURA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.**

El Dr. José Antonio de los Reyes presentó la postulación de los Dres. Norma Castañeda Villa y Alejandro Guzmán de León y el M. en C. Jesús Alfonso Martínez Ortiz para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica.

ACUERDO #482.6.1.- Se aprobó por unanimidad la designación de los Dres. Norma Castañeda Villa, Alejandro Guzmán de León y el M. en C. Jesús Alfonso Martínez Ortiz para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

El Dr. José Antonio de los Reyes presentó la postulación del Dr. Fausto Casco Sánchez para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

ACUERDO #482.6.2.- Se aprobó por unanimidad la designación del Dr. Fausto Casco Sánchez para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

El Dr. José Antonio de los Reyes presentó la postulación de la Dra. Elizabeth Salinas Barrios para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería en Energía.

ACUERDO #482.6.3.- Se aprobó por unanimidad la designación de la Dra. Elizabeth Salinas Barrios para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería en Energía de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

El Dr. José Antonio de los Reyes presentó la postulación del Dr. Gabriel Núñez Antonio para formar parte del Comité de la Licenciatura en Matemáticas.

ACUERDO #482.6.4.- Se aprobó por unanimidad la designación del Dr. Gabriel Núñez Antonio para formar parte del Comité de la Licenciatura en Matemáticas de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

El Dr. José Antonio de los Reyes presentó la postulación de los Dres. Nancy Martin Guaregua y Francisco Tzompantzi Morales para formar parte del Comité de la Licenciatura en Química.

ACUERDO #482.6.5.- Se aprobó por unanimidad la designación de los Dres. Nancy Martin Guaregua y Francisco Tzompantzi Morales para formar parte del Comité de la Licenciatura en Química de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

## **8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DE UN MIEMBRO DE LA COMISIÓN DIVISIONAL DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN IMAGENOLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN MÉDICA.**

El Presidente del Consejo Divisional mencionó que debido a que uno de los miembros de la Comisión Divisional del Centro Nacional de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica (CI3M) perdió la calidad de miembro, en cumplimiento con los lineamientos particulares del CI3M se solicita la ratificación de todos los integrantes de la Comisión.

ACUERDO #482.7.- Se aprobó por unanimidad la ratificación de los siguientes profesores como miembros de la Comisión Divisional del Centro Nacional de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica (CI3M) de acuerdo con los lineamientos particulares del CI3M.

Dr. Roberto Olayo González

Dr. Nikola Batina

Dr. Tomás Viveros García Dr. Joaquín Azpiroz Leehan Dr. Emilio Sacristán Rock

## **9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DE UN MIEMBRO DEL COMITÉ DE ÉTICA DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN IMAGENOLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN MÉDICA.**

En relación con el punto anterior, el Dr. José Antonio de los Reyes comentó que en cumplimiento a los lineamientos particulares del CI3M se solicita la ratificación de los miembros de la Comisión de Ética del Centro Nacional de Investigación e Imagenología e Instrumentación Médica.

ACUERDO #482.8.- Se aprobó por unanimidad la ratificación de los siguientes profesores como miembros de la Comisión de Ética del Centro Nacional de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica (CI3M) de acuerdo con los lineamientos particulares del CI3M.

M. en C. Fabiola Martínez Licona

Dr. José Gustavo Hernández Martínez

M.V.Z. Pedro Flores Chávez

Dr. Fernando Prieto

**10. CONOCIMIENTO DE LA RENUNCIA DE LA CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DEL DR. BERNARDO CARREÓN CALDERÓN DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA, A PARTIR DEL 6 DE ENERO DE 2014.**

El Presidente del Consejo Divisional mencionó que este punto se refiere al conocimiento de la renuncia de contratación como profesor visitante del Dr. Bernardo Carreón Calderón por parte del Consejo Divisional, a partir del 6 de enero de 2014, el Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia explicó que por no convenir a sus intereses el Dr. Carreón optó por no aceptar y renunciar a la plaza de profesor visitante en el Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.

El Consejo Divisional conoció la renuncia de contratación como profesor visitante del Dr. Bernardo Carreón Calderón en el Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, a partir del 6 de enero de 2014.

**11. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME QUE PRESENTA COMO PROFESOR VISITANTE EL DOCTOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Gerardo Abel Laguna Sánchez</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, realizó una síntesis del informe de profesor visitante del Dr. Gerardo Abel Laguna Sánchez.

ACUERDO #482.9.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades de profesor visitante del

Dr. Gerardo Abel Laguna Sánchez del Departamento de Ingeniería Eléctrica.

**12. CONOCIMIENTO DEL PERIODO SABÁTICO DEL PROFESOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>Constancio Hernández</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>16 meses</b>	<b>1-04-2014</b>

El Consejo Divisional conoció el periodo sabático del profesor:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>Constancio Hernández García</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>16 meses</b>	<b>1-04-2014</b>

**13. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Fausto Casco Sánchez</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>
<b>Alfonso Martínez Martínez</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>
<b>Rosa Obdulia González Robles</b>	<b>Matemáticas</b>
<b>Richard G. Wilson Roberts</b>	<b>Matemáticas</b>

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Fausto Casco Sánchez; consideró el informe como satisfactorio.

ACUERDO #482.10.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Fausto Casco Sánchez de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Alfonso Martínez Martínez; consideró el informe como satisfactorio.

ACUERDO #482.10.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Alfonso Martínez Martínez; de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, realizó una síntesis del informe de periodo sabático de la profesora Rosa Obdulia González Robles, consideró el informe como satisfactorio.

ACUERDO #482.10.3.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático de la profesora Rosa Obdulia González Robles; de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Richard Wilson Roberts; consideró el informe como satisfactorio.

ACUERDO #482.10.4.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Richard Wilson Roberts, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

**14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE OPTATIVAS DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS.**

El Dr. José Antonio de los Reyes Heredia presentó al pleno del Consejo la actualización a la lista de las UEA optativas de la Licenciaturas en Matemáticas.

ACUERDO #482.11.- Se aprobó por unanimidad la actualización de la lista de optativas de las Licenciatura en Matemáticas.

**15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LAS SOLICITUDES DE RECUPERACIÓN DE CALIDAD DE ALUMNO POR VENCIMIENTO DE PLAZO DE DIEZ AÑOS Y PROPONER UN PROYECTO DE DICTAMEN DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES EMITIDOS POR EL CONSEJO DIVISIONAL.**

El Dr. José Antonio de los Reyes Heredia dio lectura al dictamen de la Comisión encargada de analizar las solicitudes de recuperación de la calidad de alumno por vencimiento del plazo de diez años de acuerdo a los lineamientos particulares emitidos por el Consejo Divisional de CBI.

ACUERDO #482.12.- Se aprobó por unanimidad la recuperación de la calidad de alumno de Aldo Montoya Reynaga, a partir del trimestre 14-O y hasta finalizar el trimestre 16-P. Tutor: Prof. Oscar Yáñez Suárez.

**16. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jazmín Onofre Balbuena	2133019808	Computación
José Luis Pérez Sánchez	210369343	Computación
Is Boset Santoyo Guzmán	210369173	Computación
Marco Alonso Toledo Dorantes	205321403	Ingeniería en Energía
		<b>POSGRADO</b>
Jorge Matadamas Hernández	2133802607	Ciencias y Tecnologías de la Información
		<b>(Nivel Doctorado)</b>
Victoria Guadalupe Gámez García	2133802910	Química (nivel Doctorado)

ACUERDO #482.13- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de acreditación de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jazmín Onofre Balbuena	2133019808	Computación
José Luis Pérez Sánchez	210369343	Computación
Is Boset Santoyo Guzmán	210369173	Computación
Marco Alonso Toledo Dorantes	205321403	Ingeniería en Energía
		<b>POSGRADO</b>
Jorge Matadamas Hernández	2133802607	Ciencias y Tecnologías de la Información
		<b>(Nivel Doctorado)</b>
Victoria Guadalupe Gámez García	2133802910	Química (nivel Doctorado)

**17. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS DEL ALUMNO:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Christopher Salgado Ortiz	209216812	Ingeniería Biomédica
Cirilo Héctor Martínez Morales	2123017749	Ingeniería Electrónica
		<b>POSGRADO</b>
Juan Manuel Guzmán Salas	2132800109	Ciencias y Tecnologías de la

<b>Alejandro Lara Caballero</b>	<b>2133802750</b>	<b>Información (Nivel Doctorado)</b>
<b>Doctorado) Giovanni Arquimides Wences Najera</b>	<b>2141801212</b>	<b>Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Matemáticas</b>

ACUERDO #482.14- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de equivalencia de estudios de los alumnos:

NOMBRE	MATRÍCULA	LICENCIATURA
Christopher Salgado Ortiz	209216812	Ingeniería Biomédica
Cirilo Héctor Martínez Morales	2123017749	Ingeniería Electrónica
		POSGRADO
Juan Manuel Guzmán Salas	2132800109	Ciencias y Tecnologías de la
		Información (Nivel Doctorado)
Alejandro Lara Caballero	2133802750	Ciencias y Tecnologías de la
		Información (Nivel Doctorado)
Giovanni Arquimides Wences Najera	2141801212	Matemáticas

## 18. ASUNTOS GENERALES.

El Presidente del Consejo Divisional comentó que el asunto referente a la apertura de los baños de los edificios de la División ya se atendió y se acordó abrir los baños, en la planta baja de los edificios T y AT, para el libre acceso a los alumnos.

Mencionó que en la última sesión del Colegio Académico se informó de un recorte presupuestal que afectará a la División, en la prioridad 2 y propuso establecer prioridades presupuestales en los departamentos. En dicha sesión del Colegio se aprobó el cambio en el calendario escolar para el trimestre 14-O, iniciando las clases el día 8 de septiembre.

Mencionó las fallas de la red de internet en toda la Unidad, lo que provoca lentitud y fallas en las páginas de la División.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 482, a las 13:00 horas del día 3 de marzo de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 492, celebrada el 9 de julio de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL**

## **SESIÓN NÚMERO**

### **483**

### **4 DE ABRIL DE**

### **2014**

**Presidente: Dr. José Antonio de los Reyes Heredia**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:12 horas del día 4 de abril de 2014, dio inicio la Sesión No. 483 del Consejo Divisional.

#### **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo informó al pleno que los Dres. Joel Ireta Moreno y Rubén Becerril Fonseca asistirían en lugar del Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez y el Dr. Joaquín Delgado Fernández respectivamente; acto seguido pasó lista de asistencia e informó la presencia de 14 miembros. El Dr. Tomás Aljama asistió en lugar del Dr. Alejandro Guzmán de León. El M. en C. Oscar Solís Marcial no asistió.

Se declaró la existencia de quórum.

#### **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración una modificación en el Orden del día previamente enviado: agregar el punto 7 referente a la adecuación al plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas; por lo que el orden del día quedó de la siguiente manera:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Declaración de los candidatos electos de las votaciones para elegir representantes del personal académico y alumnos ante el Consejo Divisional para el periodo 2014-2015.
4. Presentación del Informe Anual del Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, sobre las actividades realizadas durante el año de 2013, de acuerdo con lo señalado en el artículo 52, fracción XII del Reglamento Orgánico.
5. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de revisar y modificar las Modalidades y criterios particulares para el otorgamiento de la beca al reconocimiento de la carrera docente según lo establecido en los artículos 274-11 y 274-bis del Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico (RIPPPA).

6. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la adecuación al plan de estudios del Posgrado en Ingeniería Química.
7. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la adecuación al plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas.
8. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe que presenta como profesor visitante el Doctor:
- |                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| NOMBRE                    | DEPARTAMENTO                        |
| Ricardo Morales Rodríguez | Ingeniería de Procesos e Hidráulica |
9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante del Doctor:
- |                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| NOMBRE                    | DEPARTAMENTO                        |
| Ricardo Morales Rodríguez | Ingeniería de Procesos e Hidráulica |
10. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de contratación como profesor visitante de los Doctores:
- |                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| NOMBRE                          | DEPARTAMENTO |
| Silvia Sandra Hidalgo Tobón     | Física       |
| Víctor Hugo de la Luz Rodríguez | Física       |
11. Conocimiento de la ampliación del periodo sabático de la profesora María Teresa García González del Departamento de Ingeniería Eléctrica, por 8 meses, a partir del 15 de abril de 2014.
12. Conocimiento del periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                         | DEPARTAMENTO   | TIEMPO   | A PARTIR DE |
|--------------------------------|----------------|----------|-------------|
| Miguel Ángel Gutiérrez Galindo | Ing. Eléctrica | 14 meses | 15-04-2014  |
| Evgueni Gordienko              | Matemáticas    | 22 meses | 01-09-2014  |
13. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático de los profesores:
- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| NOMBRE                               | DEPARTAMENTO |
| Roberto Alexander-Katz Kauffmann     | Física       |
| María de los Dolores Ayala Velázquez | Física       |
| Pablo Chauvet Alducin                | Física       |
| Fernando del Río Haza                | Física       |
14. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la modificación a la programación anual de UEA que presenta las coordinaciones de la Licenciatura en Física y el Posgrado en Matemáticas.
15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la actualización de la lista de UEA optativas de la Licenciatura en Computación.
16. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de la alumna:
- |                      |            |                    |
|----------------------|------------|--------------------|
| NOMBRE               | MATRÍCULA  | LICENCIATURA       |
| Jazmín Narciso Mejía | 2122031448 | Ingeniería Química |
17. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de equivalencia de estudios de los alumnos:
- |                               |            |  |
|-------------------------------|------------|--|
| NOMBRE                        | MATRÍCULA  | LICENCIATURA                           |
| Adrián Hamilton Grepe Cordova | 2112018310 | Ingeniería en Energía                  |
| Sergio Sánchez Mora           | 2133014054 | Química                                |
|                               |            | POSGRADO                               |
| Oscar Saúl López de la Luz    | 2133802465 | Ingeniería Biomédica (Nivel Doctorado) |
18. Asuntos Generales.

ACUERDO #483.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día con modificaciones.

### 3. DECLARACIÓN DE LOS CANDIDATOS ELECTOS DE LAS VOTACIONES PARA ELEGIR REPRESENTANTES DEL PERSONAL ACADÉMICO Y ALUMNOS ANTE EL CONSEJO DIVISIONAL PARA EL PERIODO 2014-2015.

#### DECLARATORIA DE RESULTADOS

SIENDO LAS 18:30 HORAS DEL DÍA 12 DE MARZO DE 2014, EN LA SECRETARÍA ACADÉMICA DE LA DIVISIÓN DE CBI, EL COMITÉ ELECTORAL DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA DE LA UNIDAD IZTAPALAPA, DA A CONOCER A LA COMUNIDAD DE LA DIVISIÓN, LOS RESULTADOS DEL CÓMPUTO DE VOTOS EFECTUADOS DESPUÉS DE LAS ELECCIONES PARA REPRESENTANTES PROFESORES Y ALUMNOS ANTE EL CONSEJO DIVISIONAL PARA EL PERÍODO 2014-2015. CABE SEÑALAR QUE SE CONSTATÓ QUE LAS URNAS DE VOTACIONES ESTABAN VACÍAS Y SE CERRARON A LAS 9:50 HORAS DEL DÍA SEÑALADO ARRIBA. SE CERRÓ LA VOTACIÓN A LAS 17:00 HORAS DE ESA MISMA FECHA. NO SE REGISTRARON RECURSOS DURANTE EL PROCESO.

#### PERSONAL ACADÉMICO

##### DEPARTAMENTO DE FÍSICA

###### Planilla única

Propietario: Dr. Gerardo Muñoz Hernández  
Suplente: Dr. Luis Octavio Pimentel Rico

31 Votos  
1 Abstenciones

0 Anulados

##### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

###### Planilla única

Propietario: Dr. Ricardo Marcelín Jiménez  
Suplente: Dra. Graciela Román Alonso

25 Votos  
0 Abstención

0 Anulados

##### DEPARTAMENTO DE ING. DE PROCESOS E HIDRÁULICA

###### Planilla única

Propietario: Dr. Carlos Omar Castillo Araiza  
Suplente: Dr. Héctor Felipe López Isunza

15 Votos  
6 Abstenciones

0 Anulados

##### DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

###### Planilla única

Propietario: Dra. Shirley Bromberg Silverstein  
Suplente: Dr. Ernesto Pérez Chavela

13 Votos  
3 Abstenciones

0 Anulados

##### DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

###### Planilla única

Propietario: Dr. Ulises Morales Ortiz  
Suplente: Dra. María Villa y Villa

12 Votos  
2 Abstenciones

0 Anulados

#### ALUMNOS

##### DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

##### LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS Y POSGRADOS DE LA DIVISIÓN

###### Planilla única

Propietario: Sr. Adán Geovanni Medrano Chávez  
Suplente: Sr. David Alonso Ruy Mejía Andrade

6 Votos  
2 Abstenciones

0 Anulados

##### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y LICENCIATURA EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

###### Planilla 1

Propietaria: Srita. Greta García Ochoa  
Suplente: Sr. Juan Daniel Vera González

Planilla 1  
46 Votos

###### Planilla 2

Propietario: Sr. Hugo Herrera Muraira  
Suplente: Sr. John Eder Attilus

Planilla 2  
58 Votos  
6 Abstenciones

0 Anulados

##### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA Y LICENCIATURA EN INGENIERÍA HIDROLÓGICA

###### Planilla única

Propietaria: Srita. Adriana Castillo López  
Suplente: Sr. Eduardo Rodríguez León

8 Votos  
1 Abstenciones

0 Anulados

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA  
LICENCIATURA EN FÍSICA Y LICENCIATURA EN QUÍMICA  
Planilla única**

Propietario: Sr. Juan José García Miranda  
Suplente: Srita. Áulide Martínez Tapia

**7 Votos  
3 Abstenciones**

**0 Anulados**

**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA  
LICENCIATURA EN COMPUTACIÓN Y LICENCIATURA EN  
INGENIERÍA EN ENERGÍA  
Planilla única**

Propietario: Sr. Oscar Amezcua Chávez  
Suplente: Sr. Sofía Itzel Anibal Escobar

**5 Votos  
3 Abstenciones**

**0 Anulados**

#### **4. PRESENTACIÓN DEL INFORME ANUAL DEL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA, SOBRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL AÑO DE 2013, DE ACUERDO CON LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 52, FRACCIÓN XII DEL REGLAMENTO ORGÁNICO.**

El Dr. José Antonio de los Reyes Heredia de conformidad con el artículo 52, fracción XII del Reglamento Orgánico de la Universidad presentó el informe de actividades desarrolladas por la División de Ciencias Básicas e Ingeniería durante el 2013. Presentó las líneas generales del informe anual con base en el plan estratégico de la División, en las que se agrupan las actividades de la División en las funciones sustantivas de la Universidad.

Agradeció el trabajo realizado por los cinco departamentos para la mejora de la División, mencionó que la DCBI Iztapalapa es un referente en investigación para toda la UAM, en docencia se trabaja para mejorar y cada trimestre han aumentado las cifras de egreso y que los egresados se colocan muy bien en el mercado laboral. Una vez concluido lo anterior, el Presidente del Consejo sometió el informe al análisis y discusión del pleno.

Se dio por recibido el Informe de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería correspondiente al año 2013.

#### **5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE REVISAR Y MODIFICAR LAS MODALIDADES Y CRITERIOS PARTICULARES PARA EL OTORGAMIENTO DE LA BECA AL RECONOCIMIENTO DE LA CARRERA DOCENTE SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 274-11 Y 274-BIS DEL REGLAMENTO DE INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO (RIPPPA).**

EL Dr. Juan José Ambriz García realizó una relatoría del trabajo realizado por la comisión encargada de revisar y modificar las modalidades y criterios particulares para el otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente según lo establecido en los artículos 274-11 y 274- Bis del RIPPPA.

Mencionó que lo que la Comisión espera que esta modificación contribuya a mejorar el trabajo docente de los profesores en beneficio de los alumnos, explicó los aspectos más relevantes de la modificación a las modalidades, tanto al interior del documento como las recomendaciones plasmadas en el Dictamen.

ACUERDO #483.2.- Se aprobó por unanimidad el Dictamen que presenta la Comisión encargada de revisar y modificar las modalidades y criterios particulares para el otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente según lo establecido en los artículos 274-11 y 274-11Bis del RIPPPA.

## **6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA ADECUACIÓN AL PLAN DE ESTUDIOS DEL POSGRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA.**

El Presidente del Consejo Divisional presentó a los miembros del Consejo Divisional la propuesta de adecuación al plan y programas de estudio del Posgrado en Ingeniería Química y que en términos generales se refiere a la inclusión de los perfiles de ingreso y egreso para los estudios de maestría y doctorado, ajustes en los créditos optativos del Nivel II, precisar las horas práctica en UEA de ambos niveles, los requisitos de admisión y el tipo de publicación a considerar para la tesis doctoral.

ACUERDO #483.3.- Se aprobó por unanimidad la propuesta de adecuación al Plan de estudio del Posgrado en Ingeniería Química.

## **7. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA ADECUACIÓN AL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS.**

El Secretario del Consejo Divisional presentó a los miembros del Consejo Divisional la propuesta de adecuación al plan y programas de estudio de la Licenciatura en Matemáticas, que se refiere a una modificación en el texto que en plan de estudios describe la forma de completar los créditos correspondientes a la Formación Complementaria Interdisciplinaria y Multidisciplinaria, por lo anterior, se debe adecuar, también, el número normal y máximo de créditos en la etapa de Formación Complementaria.

Explicó que la adecuación era necesaria para que los alumnos de la Licenciatura tuviesen plena certidumbre de las UEA optativas a cursar y su contabilización.

ACUERDO #483.4.- Se aprobó por unanimidad la propuesta de adecuación al Plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas.

## **8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME QUE PRESENTA COMO PROFESOR VISITANTE EL DOCTOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Ricardo Morales Rodríguez</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>

El Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia, Jefe del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, realizó una síntesis del informe de profesor visitante del Dr. Ricardo Morales Rodríguez.

ACUERDO #483.5.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades de profesor visitante del Dr. Ricardo Morales Rodríguez del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.

**9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DEL DOCTOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Ricardo Morales Rodríguez</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>

El Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia, Jefe del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, presentó la solicitud de prórroga contratación como profesor visitante del Dr. Ricardo Morales Rodríguez, basado en los buenos resultados alcanzados y el plan de actividades para el tercer año.

ACUERDO #483.6.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante del Dr. Ricardo Morales Rodríguez por un año a partir del 16 de abril de 2014.

**10. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DE LOS DOCTORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Silvia Sandra Hidalgo Tobón</b>	<b>Física</b>
<b>Víctor Hugo de la Luz Rodríguez</b>	<b>Física</b>

El Dr. Hugo A. Morales Técotl presentó las solicitudes de contratación como profesor visitante de la Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón y el Dr. Víctor Hugo de la Luz Rodríguez, en el Departamento de Física.

ACUERDO #483.7.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante de la Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón por un año a partir del 21 de abril de 2014.

ACUERDO #483.7.2.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante del Dr. Víctor Hugo de la Luz Rodríguez por un año a partir del 21 de abril de 2014.

**11. CONOCIMIENTO DE LA AMPLIACIÓN DEL PERIODO SABÁTICO DE LA PROFESORA MARÍA TERESA GARCÍA GONZÁLEZ DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, POR 8 MESES, A PARTIR DEL 15 DE ABRIL DE 2014.**

Se conoció la ampliación del periodo sabático de la profesora María Teresa García González del Departamento de Ingeniería Eléctrica, a partir del 15 de abril de 2014.

## **12. CONOCIMIENTO DEL PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>Miguel Ángel Gutiérrez Galindo</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>	<b>14 meses</b>	<b>15-04-2014</b>
<b>Evgueni Gordienko</b>	<b>Matemática</b>	<b>22 meses</b>	<b>01-09-2014</b>

El Consejo Divisional conoció el periodo sabático de los profesores:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
Miguel Ángel Gutiérrez Galindo	Ingeniería Eléctrica	14 meses	15-04-2014
Evgueni Gordienko	Matemática	22 meses	01-09-2014

## **13. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
Roberto Alexander-Katz Kauffmann	Física
María de los Dolores Ayala Velázquez	Física
Pablo Chauvet Alducin	Física
Fernando del Río Haza	Física

El Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl, Jefe del Departamento de Física, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Roberto Alexander-Katz Kauffmann e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #483.8.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Roberto Alexander-Katz Kauffmann del Departamento de Física, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl realizó una síntesis del informe de periodo sabático de la profesora María de los Dolores Ayala Velázquez e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #483.8.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático de la profesora María de los Dolores Ayala Velázquez del Departamento de Física, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Pablo Chauvet Alducin, mismo que fue entregado fuera del plazo establecido para ello, de acuerdo con el artículo 231 del Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico; informó que los objetivos se cumplieron parcialmente.

ACUERDO #483.8.3.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Pablo Chauvet Alducin del Departamento de Física, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Fernando del Río Haza e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #483.8.4.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Fernando del Río Haza del Departamento de Física, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

#### **14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA MODIFICACIÓN A LA PROGRAMACIÓN ANUAL DE UEA QUE PRESENTA LAS COORDINACIONES DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA Y EL POSGRADO EN MATEMÁTICAS.**

El Dr. José Antonio de los Reyes Heredia presentó al pleno del Consejo la modificación a la programación anual de las UEA de la Licenciatura en Física y el Posgrado en Matemáticas para el trimestre 14-P.

ACUERDO #483.9.1.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes modificaciones a la programación anual de UEA de la Licenciatura en Física para el trimestre 14-P.

<b>LICENCIATURA EN FÍSICA</b>	<b>CLAVE ALTA</b>
Seminario de Física Avanzada	2111121
<b>BAJA</b>	
Temas selectos de mecánica analítica	2111124

ACUERDO #483.9.2.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes modificaciones a la programación anual de UEA del Posgrado en Matemáticas para el trimestre 14-P.

<b>POSGRADO EN MATEMÁTICAS</b>	<b>CLAVE</b>	<b>GRUPO/CUPO</b>
<b>ALTA</b>		
Temas Selectos de Álgebra II	2137029	1/5
Sistemas Hamiltonianos	2137046	1/5
Probabilidad I	2137062	1/5
Teoría de Conjuntos Avanzada I	2138013	1/5
Lógica III	2138017	1/5
Temas Selectos de Análisis I	2137041	1/5
Temas Selectos de Matemáticas Aplicadas II	2137053	1/5
Estadística Matemática	2138022	1/5

#### **15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE OPTATIVAS DE LA LICENCIATURA EN COMPUTACIÓN.**

El Dr. José Antonio de los Reyes Heredia presentó al pleno del Consejo la actualización a la lista de las UEA optativas de la Licenciatura en Computación.

ACUERDO #483.10.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes actualizaciones a las lista de UEA optativas de la Licenciatura en Computación.

Clave de UEA	Nombre de la UEA	Seriación
210003	Método experimental II	180 créditos y 2100001
2110018	Electricidad y magnetismo elemental I	180 créditos y 2110020
2110021	Fluidos y calor	180 créditos y 2110019
2111042	Laboratorio de óptica	180 créditos y 2111115
2111115	Física experimental intermedia	180 créditos y 2100003
2111153	Física computacional	180 créditos y 2131093, 2110020
2122059	Mecánica de fluidos	180 créditos y 2110020 y 2130040
2122063	Transferencia de calor	180 créditos y 2122059
2122086	Fundamentos y modelos de optimización	180 créditos y 2430040 y 2151105
2122087	Métodos numéricos aplicados a la ingeniería	180 créditos y 2430040 y 2151105
2130030	Introducción al pensamiento matemático	180 Créditos
2131092	Ecuaciones diferenciales parciales	180 créditos y 2131091
2281061	Génesis y estructura del sentido común	180 créditos
2281066	Métodos de conducción e intervención grupal	180 créditos
2281081	Comunicación social	180 créditos
2293011	Introducción a la sociología	180 créditos
2293037	Geografía de México	180 créditos
2293039	Geografía del turismo	180 créditos
2293042	Teorías del desarrollo local	180 créditos
2293044	Pensamiento ambientalista	180 créditos
2293046	Mapa ambiental de México	180 créditos
2293054	Sociología urbana	180 créditos
2293055	Ordenamiento territorial	180 créditos
2293058	Antropología urbana	180 créditos
2293089	Sociología del trabajo	180 créditos
2293096	Sociología de los movimientos sociales	180 créditos
2293097	Métodos y técnicas de acción social	180 créditos
2294001	Didáctica de la educación en materia social	180 créditos
2294002	Sociología de la población	180 créditos
2294003	Sociología rural	180 créditos
2294004	Sociología política	180 créditos
2294006	Sociología de la globalización	180 créditos
2294008	Sociología ambiental	180 créditos
2294009	Sociología de género	180 créditos
2312006	Evolución	180 créditos
2312057	Climatología	180 créditos
2312063	Ecología I	180 créditos
2312064	Ecología II	2312063
2312065	Biogeografía	180 créditos
2312079	Tendencias evolutivas en invertebrados I	180 créditos
2131108	Teoría de grupos	180 créditos y 2132074
2131131	Criptografía de clave pública	180 créditos y 2131108
2131161	Teoría de gráficas	180 créditos y 2131108
2132015	Teoría de juegos	180 créditos y 2131101
2132069	Cálculo de varias variables II	180 créditos y 2130040
2140008	Transformaciones químicas	180 Créditos
2150004	Introducción a la ingeniería electrónica	180 créditos y 2100001
2151035	Métodos computacionales en ingeniería biomédica	350 créditos
2151040	Interfaces programables	350 créditos
2151052	Visualización por computadora de imágenes médicas	350 créditos
2151066	Circuitos eléctricos I	180 créditos y 2150004
2151074	Fundamentos de lógica digital	238 créditos
2151080	Sistemas de microprocesadores I	2151074
2224041	Cultura	180 créditos
2224042	Mesoamérica	180 créditos
2224060	Antropología simbólica	180 créditos
2250036	Historia contemporánea de México	180 créditos
2250037	Argumentación y conocimiento	180 créditos
2255183	Prácticas de lectura y redacción	180 créditos
2255302	Introducción a la filosofía	180 créditos
2255303	Ética I	180 créditos
2255305	Ética II	2255303
2255306	Filosofía política	180 créditos
2255308	Epistemología	180 créditos
2255317	Filosofía de la ciencia	180 créditos
2255328	Temas de filosofía 1	180 créditos y
2255329	Temas de filosofía 2	180 créditos y
2255330	Temas de filosofía 3	180 créditos y

2255331	Temas de filosofía 4	180 créditos y
2255363	Lenguaje y cultura	180 créditos
2312080	Tendencias evolutivas en invertebrados II	2312079
2312083	Comportamiento animal	180 créditos
2312087	Bioconservación	180 créditos
2312089	Ecología evolutiva	180 créditos
2312090	Ecología urbana	180 créditos
2312092	Métodos de muestreo	180 créditos
2321059	Introducción a los sistemas de información geográfica	180 créditos
2321064	Taller de biometría agropecuaria I	180 créditos
2321066	Taller de biometría agropecuaria II	2321064
2331078	Gestión y control de calidad	180 Créditos
2331082	Ingeniería de alimentos I	180 Créditos
2331083	Ingeniería de alimentos II	2331082
2331084	Ingeniería de alimentos III	2331083
2331093	Bioquímica de la nutrición	180 Créditos
2352038	Genética	180 créditos

**16. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LA ALUMNA:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
<b>Jazmín Narciso Mejía</b>	<b>2122031448</b>	<b>Ingeniería Química</b>

ACUERDO #484.11.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de acreditación de estudios de la alumna:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jazmín Narciso Mejía	2122031448	Ingeniería Química

**17. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
<b>Adrián Hamilton Grepe</b>	<b>2112018310</b>	<b>Ingeniería en Energía</b>
<b>Sergio Sánchez Mora</b>	<b>2133014054</b>	<b>Química</b>
		<b>POSGRADO</b>
<b>Oscar Saúl López de la Luz</b>	<b>2133802465</b>	<b>Ingeniería Biomédica (Nivel Doctorado)</b>

ACUERDO #484.12.- Se aprobaron por unanimidad los proyectos de resolución de equivalencia de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Adrián Hamilton Grepe Cordova	2112018310	Ingeniería en Energía
Sergio Sánchez Mora	2133014054	Química
		POSGRADO
Oscar Saúl López de la Luz	2133802465	Ingeniería Biomédica (Nivel Doctorado)

## **18. ASUNTOS GENERALES.**

El Dr. José Antonio de los Reyes comentó que un grupo de alumnos de la División “tomaron” el edificio A debido a que los baños de los edificios T y AT aún permanecen cerrados, mencionó que ya se solicitó a los usuarios profesores de esos baños que no se cierren pero que han hecho caso omiso a la recomendación. Comentó que se les darían llaves de los baños del primer piso para que los alumnos puedan hacer uso de esas instalaciones. Informó al pleno del Consejo que se realizará el reforzamiento estructural al edificio T por lo que en fechas próximas comenzarán los trabajos.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 483, a las 13:00 horas del día 4 de abril de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 492, celebrada el 9 de julio de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 484 28 DE ABRIL DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Pro-Secretario: Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:14 horas del día 28 de abril de 2014, dio inicio la Sesión No. 484 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

Ante la ausencia del Secretario del Consejo, se designó al Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl quien pasó lista de asistencia e informó la presencia de 15 miembros. El Dr. Carlos Omar Castillo Araiza no asistió.

Se declaró la existencia de quórum.

## **2.- APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo el Orden del día.

Orden del Día

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del día.
3. Instalación del Consejo Divisional para el periodo 2014-2015.

ACUERDO #484.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del día.

### **3. INSTALACIÓN DEL CONSEJO DIVISIONAL PARA EL PERIODO 2014-2015.**

El Presidente del Consejo Divisional dio la bienvenida a los Representantes del Personal Académico y de los Alumnos de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería para el periodo 2014-2015 y declaró que el Consejo Divisional quedó formalmente instalado a partir de esta fecha.

Asimismo, dio lectura a las funciones y competencias del Consejo Divisional que describe el Reglamento Orgánico de la UAM.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 484, a las 10:30 horas del día 28 de abril de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 492, celebrada el 9 de julio de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 485 28 DE ABRIL DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Pro-Secretario: Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:30 horas del día 28 de abril de 2014, dio inicio la Sesión No. 485 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

Ante la ausencia del Secretario del Consejo, se designó al Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl quien pasó lista de asistencia e informó la presencia de 15 miembros. El Dr. Carlos Omar Castillo Araiza no asistió.

Se declaró la existencia de quórum.

## **2.- APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo el Orden del día.

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Formación del Comité Electoral del Consejo Divisional.

4. Formación de las siguientes Comisiones del Consejo Divisional:
  - A. Comisión encargada de revisar el acuerdo que fija el número máximo de alumnos de nuevo ingreso.
  - B. Comisión encargada de proponer candidatos para el premio a la docencia para la División de CBI-Iztapalapa.
  - C. Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las presuntas faltas cometidas por los alumnos de la División de CBI.
  - D. Comisión encargada de analizar los proyectos de recuperación de la calidad de alumno por vencimiento del plazo de diez años y de proponer un proyecto de dictamen de acuerdo a los lineamientos emitidos por el Consejo Divisional.
  - E. Comisión encargada de analizar los proyectos de diplomado y cursos de actualización del Consejo Divisional de CBI.
  - F. Comisiones encargadas de analizar los proyectos de investigación registrados ante el Consejo Divisional por cada Departamento.
5. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la Comisión encargada de analizar el proyecto de creación del plan de estudios del Posgrado en Nanociencias y Bionanotecnología.
6. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación del Dr. Michael Pascoe Chalke como miembro del Comité de Licenciatura en Ingeniería Electrónica, de acuerdo con los lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
7. Conocimiento de la ampliación del periodo sabático de la profesora Virineya Sonia Bertin Mardel del Departamento de Química, por 4 meses, a partir del 19 de agosto de 2014.
8. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático del profesor:
 

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Juan Padilla Noriega	Química
9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la actualización de la lista de optativas de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.
10. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios del alumno:
 

NOMBRE	MATRÍCULA	LICENCIATURA
Jhovan Flores Zamora	2113043537	Ing. Biomédica
11. Asuntos Generales.

ACUERDO #485.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del día.

### **3. FORMACIÓN DEL COMITÉ ELECTORAL DEL CONSEJO DIVISIONAL.**

ACUERDO #485.2.- Se aprobó por unanimidad la integración del Comité Electoral; los miembros son cuatro representantes propietarios de los profesores y cinco representantes propietarios de los alumnos:

DR. GERARDO MUÑOZ HERNÁNDEZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DRA. SHIRLEY BRONBERG SILVERSTEIN  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

DR. RICARDO MARCELÍN JIMÉNEZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

M. EN C. ULISES MORALES ORTIZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

SR. HUGO HERRERA MURAIRA  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LIC. EN ING. ELECTRÓNICA E ING. BIOMÉDICA

SRITA. ADRIANA CASTILLO LÓPEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LICs. EN ING. QUÍMICA E ING. HIDROLÓGICA

SR. JUAN JOSÉ GARCÍA MIRANDA  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LICs. EN FÍSICA Y QUÍMICA

SR. OSCAR AMEZCUA CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LICs. EN COMPUTACIÓN E ING. EN ENERGÍA

M. EN C. ADÁN GEOVANNI MEDRANO CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS DE POSGRADO Y LIC. EN MATEMÁTICAS

#### **4. FORMACIÓN DE LAS SIGUIENTES COMISIONES DEL CONSEJO DIVISIONAL:**

- A. Comisión encargada de revisar el acuerdo que fija el número máximo de alumnos de nuevo ingreso.**
- B. Comisión encargada de proponer candidatos para el premio a la docencia para la División de CBI-Iztapalapa.**
- C. Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las presuntas faltas cometidas por los alumnos de la División de CBI.**
- D. Comisión encargada de analizar los proyectos de recuperación de la calidad de alumno por vencimiento del plazo de diez años y de proponer un proyecto de dictamen de acuerdo a los lineamientos emitidos por el Consejo Divisional.**
- E. Comisión encargada de analizar los proyectos de diplomado y cursos de actualización del Consejo Divisional de CBI.**
- F. Comisiones encargadas de analizar los proyectos de investigación registrados ante el Consejo Divisional por cada Departamento.**

ACUERDO #485.3.1.- Se aprobó por unanimidad la integración de la comisión encargada de revisar el acuerdo que fija el número máximo de alumnos de nuevo ingreso; los miembros son dos órganos personales, dos representantes propietarios de los profesores y dos representantes propietarios de los alumnos:

DR. MANUEL AGUILAR CORNEJO  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

DR. J. REYES ALEJANDRE RAMÍREZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DR. GERARDO MUÑOZ HERÁNDEZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DRA. SHIRLEY BROMBERG SILVERSTEIN  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

SR. OSCAR AMEZCUA CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LICs. EN COMPUTACIÓN E ING. EN ENERGÍA

SRITA. ADRIANA CASTILLO LÓPEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LICs. EN ING. QUÍMICA E ING. HIDROLÓGICA

ACUERDO #485.3.2.- Se aprobó por unanimidad la integración de la comisión encargada de proponer candidatos para el premio a la docencia para la División de CBI-Iztapalapa; los miembros son dos órganos personales, dos representantes propietarios de los profesores y dos representantes propietarios de los alumnos:

DR. HUGO AURELIO MORALES TÉCOTL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DR. J. REYES ALEJANDRE RAMÍREZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DR. RICARDO MARCELÍN JIMÉNEZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

M. EN C. ULISES MORALES ORTIZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

SR. HUGO HERRERA MURAIRA  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LIC. EN ING. ELECTRÓNICA E ING. BIOMÉDICA

M. EN C. ADÁN GEOVANNI MEDRANO CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS DE POSGRADO Y LIC. EN MATEMÁTICAS

ACUERDO #485.3.3.- Se aprobó por unanimidad la integración de la comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las presuntas faltas cometidas por los alumnos de la División de CBI; los miembros son un órgano personal, un representante propietario de los profesores, dos representantes propietarios de los alumnos y un asesor:

DR. JOAQUÍN DELGADO FERNÁNDEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

DR. GERARDO MUÑOZ HERNÁNDEZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA

SR. HUGO HERRERA MURAIRA  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LIC. EN ING. ELECTRÓNICA E ING. BIOMÉDICA

M. EN C. ADÁN GEOVANNI MEDRANO CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS DE POSGRADO Y LIC. EN MATEMÁTICAS

Y como asesora se nombró a: LIC. ERIKA ARENAS RÍOS  
DELEGADA DEL ABOGADO GENERAL EN LA UNIDAD IZTAPALAPA

ACUERDO #485.3.4.- Se aprobó por unanimidad la integración de la comisión encargada de analizar los proyectos de recuperación de la calidad de alumno por vencimiento del plazo de diez años y proponer un proyecto de dictamen de acuerdo a los lineamientos emitidos por el Consejo Divisional; los miembros son dos órganos personales, dos representantes propietarios de los profesores y dos representantes propietarios de los alumnos:

DR. HUGO AURELIO MORALES TÉCOTL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DR. JESÚS ALBERTO OCHOA TAPIA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA

DRA. SHIRLEY BROMBERG SILVERSTEIN  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

M. EN C. ULISES MORALES ORTIZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

SR. OSCAR AMEZCUA CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LIC. EN COMPUTACIÓN E ING. EN ENERGÍA

SRITA. ADRIANA CASTILLO LÓPEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LIC. EN ING. QUÍMICA E ING. HIDROLÓGICA

ACUERDO #485.3.5.- Se aprobó por unanimidad la integración de la comisión encargada de analizar los proyectos de diplomado y cursos de actualización del Consejo Divisional de CBI; los miembros son dos órganos personales, un representante propietario de los profesores y dos representantes propietarios de los alumnos:

DR. JESÚS ALBERTO OCHOA TAPIA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA

DR. MANUEL AGUILAR CORNEJO  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

DR. RICARDO MARCELÍN JIMÉNEZ  
REPRESENTANTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

SR. JUAN JOSÉ GARCÍA MIRANDA  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS LIC. EN FÍSICA Y QUÍMICA

M. EN C. ADÁN GEOVANNI MEDRANO CHÁVEZ  
REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS DE POSGRADO Y LIC. EN MATEMÁTICAS

**5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR EL PROYECTO DE CREACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL POSGRADO EN NANOCIENCIAS Y BIONANOTECNOLOGÍA.**

Esta Comisión está integrada por tres miembros del Consejo Divisional de CBS y tres miembros del Consejo Divisional de CBI, se propone que esté compuesta por dos órganos personales y un representante del personal académico.

ACUERDO #485.4.- Se aprobó por unanimidad la integración de la Comisión cuyo mandato será analizar la propuesta de creación del Posgrado en Nanociencias y Bionanotecnología. Los integrantes de esta Comisión, miembros del Consejo son:

Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl Dr. Gerardo Muñoz Hernández

**6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DEL DR. MICHAEL PASCOE CHALKE COMO MIEMBRO DEL COMITÉ DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES QUE ESTABLECEN LAS FUNCIONES Y MODALIDADES DE INTEGRACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS COMITÉS DE LICENCIATURA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó la postulación del Dr. Michael Pascoe Chalke para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

ACUERDO #485.5.- Se aprobó por unanimidad la designación del Dr. Michael Pascoe Chalke para formar parte del Comité de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

**7. CONOCIMIENTO DE LA AMPLIACIÓN DEL PERIODO SABÁTICO DE LA PROFESORA VIRINEYA SONIA BERTIN MARDEL DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA, POR 4 MESES, A PARTIR DEL 19 DE AGOSTO DE 2014.**

Se conoció la ampliación del periodo sabático de la profesora Virineya Sonia Bertin Mardel del Departamento de Química, a partir del 19 de agosto de 2014.

**8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DEL PROFESOR:**

**NOMBRE** **DEPARTAMENTO**  
**Juan Padilla Noriega** **Química**

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Juan Padilla Noriega e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #485.6.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Juan Padilla Noriega del Departamento de Química, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

**9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE OPTATIVAS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó al pleno del Consejo la actualización a la lista de las UEA optativas de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

ACUERDO #485.7.- Se aprobaron por unanimidad la siguiente actualización a las lista de UEA optativas de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

<b>SUPRESIÓN</b>	
<b>LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA</b>	
<b>Clave</b>	<b>UEA</b>
2151016	Programación Orientada a Objetos

**10. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DEL ALUMNO:**

**NOMBRE** **MATRÍCULA** **LICENCIATURA**  
**Jhovan Flores Zamora** **2113043537** **Ing. Biomédica**

ACUERDO #485.8.- Se aprobó por 11 votos a favor, 2 en contra y 1 abstención el proyecto de resolución de acreditación de estudios del alumno:

**NOMBRE** **MATRÍCULA** **LICENCIATURA**  
Jhovan Flores Zamora 2113043537 Ing. Biomédica

## **11. ASUNTOS GENERALES.**

El Presidente del Consejo explicó a los miembros del Consejo Divisional las modalidades de trabajo de las sesiones del mismo, tratando de afectar lo menos posible sus actividades, tanto de los profesores como de los alumnos.

Mencionó que no se ha realizado la ceremonia para nombrar Profesor Emérito de la UAM a Ricardo Gómez, se comprometió a solicitar al Rector General que se lleve a cabo en fecha próxima.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 485 del Consejo Divisional, a las 12:15 horas del día 28 de abril de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 492, celebrada el 9 de julio de 2014.***

***Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 486 10 DE JUNIO DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 15:15 horas del día 10 de junio de 2014, dio inicio la Sesión No. 486 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia e informó la presencia de 14 miembros. El Dr. Manuel Aguilar Cornejo y el M. en I. Adán Geovanni Medrano Chávez se incorporaron durante la sesión.

Se declaró la existencia de quórum.

## **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Análisis, discusión y resolución, en su caso, sobre el Otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente para el año de 2014-2015, al Personal Académico de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería que lo solicitó.

ACUERDO #486.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del día.

### **3. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, SOBRE EL OTORGAMIENTO DE LA BECA AL RECONOCIMIENTO DE LA CARRERA DOCENTE EMITIÓ EL DOCUMENTO QUE INCLUYE SIETE RECOMENDACIONES Y COMENTÓ QUE EN ESTE AÑO SE PROPONE NO OTORGAR LA BECA A UN PROFESOR POR LAS CIRCUNSTANCIAS EXPLICADAS EN EL DICTAMEN.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera explicó que la comisión encargada de asesorar al Presidente del Consejo Divisional para formular un proyecto de dictamen sobre el otorgamiento de la beca al reconocimiento de la carrera docente emitió el documento que incluye siete recomendaciones y comentó que en este año se propone no otorgar la beca a un profesor por las circunstancias explicadas en el dictamen.

El Dr. Ambriz explicó al pleno del Consejo que para el siguiente proceso del otorgamiento de la Beca a la Docencia, entraría en vigor la modificación a las Modalidades para el otorgamiento de la beca al reconocimiento de la docente que se aprobaron en el mes de abril.

El Presidente del Consejo Divisional dio lectura al dictamen final.

Con fundamento en el artículo 274-11, la Comisión emite el siguiente:

#### **DICTAMEN**

- I. Aprobar los dictámenes de los profesores de la División de CBI según anexo.
- II. Que de acuerdo con su competencia para cuidar que el personal académico cumpla eficazmente con las funciones que le competen, previstas en el artículo 29, fracción VI, de la Ley Orgánica, el Consejo Divisional haga llegar por escrito a los siguientes profesores las recomendaciones indicadas a continuación:
  1. Al profesor: Arredondo Ruiz Juan Héctor  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo en las UEA del Tronco General que imparte. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.
  2. Al profesor: García Paniagua Julio Cesar  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo en las UEA que imparte. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.
  3. Al profesor: Jalpa Villanueva Cesar  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo en las UEA que imparte, asimismo se le solicita tomar cursos de didáctica, pedagogía y manejo de grupos. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.
  4. Al profesor: Montiel Campos Raúl  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo, asistir a todas las sesiones previstas para las UEA que imparte y cumplir con los horarios establecidos. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.
  5. Al profesor: Romero Paredes Rubio Hernando  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo y asistir puntualmente a todas las sesiones previstas para las UEA que imparte. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.
  6. Al profesor: Páez Rodea Sergio  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo en las UEA que imparte asimismo se le solicita tomar cursos de didáctica, pedagogía y manejo de grupos. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.
  7. Al profesor: Suárez Fernández Agustín  
Se le recomienda mejorar su desempeño frente a grupo en las UEA que imparte asimismo se le solicita tomar cursos de didáctica, pedagogía y manejo de grupos. Esta recomendación se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente. Se le recuerda que el cumplimiento de estos elementos es considerado para el otorgamiento de la beca.

III. No se le otorgue la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente al profesor que a continuación se señala:

1. Al profesor: Arzate Soltero Octavio Raúl  
Por mostrar reiteradamente un desempeño no satisfactorio frente a grupo en las UEA que imparte. Esta decisión se fundamenta en el análisis integral de los elementos contenidos en su expediente y en los dictámenes sobre el otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente para los años 2013-2014 y 2011-2012.

ACUERDO #486.2.- Se aprobó por unanimidad el dictamen que presentó la Comisión sobre el otorgamiento de la beca al reconocimiento de la carrera docente para el año 2014-2015 al personal académico de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería que la solicitó.

AÑO: 2014 DEL TRIMESTRE 13P AL 14I

UNIDAD: IZTAPALAPA DIVISION: CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE FISICA

NOMBRE	No. DE EMPLEADO	CATEGORIA Y NIVEL	NIVEL BECA
AGUILAR AGUILAR ANTONIO	7418	PROFESOR TITULAR C	D
AQUINO AQUINO NORBERTO	12036	PROFESOR TITULAR C	B
AZORIN NIETO JUAN	22410	PROFESOR TITULAR C	C
CALDIÑO GARCIA ULISES SINHUE ALEJAN	10026	PROFESOR TITULAR C	C
CAMACHO QUINTANA ABEL	14200	PROFESOR TITULAR C	D
CASTAÑO TOSTADO ELEUTERIO	19858	PROFESOR TITULAR C	C
CHAPELA CASTAÑARES GUSTAVO ADOLFO	2183	PROFESOR TITULAR C	B
CHAUVET ALDUCIN PABLO AGUSTIN DEL S	283	PROFESOR TITULAR C	C
CORTES REYNA EMILIO	573	PROFESOR TITULAR C	B
CRUZ JIMENEZ SALVADOR ANTONIO	19393	PROFESOR TITULAR C	B
DAGDUG LIMA LEONARDO	22678	PROFESOR TITULAR C	B
DE LA SELVA MONROY SARA MARIA TERES	107	PROFESOR TITULAR C	B
DEL RIO CORREA JOSE LUIS	4856	PROFESOR TITULAR C	B
DIAZ HERRERA JESUS ENRIQUE	6134	PROFESOR TITULAR C	B
DIAZ LEYVA PEDRO	33642	PROFESOR TITULAR C	D
ESTRADA ALEXANDERS ANDRES FRANCISCO	15149	PROFESOR TITULAR C	B
FERNANDEZ GUASTI MANUEL	988	PROFESOR TITULAR C	B
FUENTES Y MARTINEZ GILBERTO JAVIER	980	PROFESOR TITULAR A	D
HARO PONIATOWSKI EMMANUEL	15692	PROFESOR TITULAR C	B
HERNANDEZ POZOS JOSE LUIS	28553	PROFESOR TITULAR C	D
JIMENEZ AQUINO JOSE INES	10697	PROFESOR TITULAR C	C
JIMENEZ LARA LIDIA GEORGINA	8764	PROFESOR TITULAR C	B
JIMENEZ RAMIREZ JOSE LUIS	13326	PROFESOR TITULAR C	B
LINARES ROMERO ROMAN	29631	PROFESOR TITULAR C	D
LONNGI VILLANUEVA PABLO ALEJANDRO	845	PROFESOR TITULAR C	D
MACEDA SANTAMARIA MARCO ANTONIO	33352	PROFESOR TITULAR B	C
MARTINEZ MARES MOISES	23973	PROFESOR TITULAR C	D
MIELKE ECKEHARD ERWIN WILLI	23691	PROFESOR TITULAR C	C
MONTIEL CAMPOS RAUL	1929	PROFESOR TITULAR C	C
MORALES CORONA JUAN	24983	PROFESOR TITULAR C	D
MORENO RAZO JOSE ANTONIO	27921	PROFESOR TITULAR C	D
NUÑEZ PERALTA MARCO ANTONIO	16589	PROFESOR TITULAR C	C
NUÑEZ YEPEZ HILDA NOEMI	13419	PROFESOR TITULAR C	C
OLAYO GONZALEZ ROBERTO	664	PROFESOR TITULAR C	D
PEREZ GUERRERO NOYOLA ARMANDO CUAUH	16532	PROFESOR TITULAR C	D
PICQUART MICHEL	26232	PROFESOR TITULAR C	C
PIMENTEL RICO LUIS OCTAVIO	1856	PROFESOR TITULAR C	B
ROBLES DOMINGUEZ JESUS MARTINIANO A	231	PROFESOR TITULAR C	D
RUBIO VEGA LUCIANA LAURA	557	PROFESOR TITULAR C	D
SOSA FONSECA REBECA	16117	PROFESOR TITULAR C	D
URIBE SANCHEZ FRANCISCO JAVIER	8765	PROFESOR TITULAR C	A
VAZQUEZ TORRES HUMBERTO	19180	PROFESOR TITULAR C	D
VAZQUEZ ZAVALA ARMANDO	28529	PROFESOR TITULAR B	D

AÑO: 2014 DEL TRIMESTRE 13P AL 14I

UNIDAD: IZTAPALAPA

DIVISION: CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE QUIMICA

NOMBRE	No. DE EMPLEADO	CATEGORIA Y NIVEL	NIVEL BECA
ARROYO REYNA JOSE ALFONSO	9392	PROFESOR TITULAR C	C
BATINA SKELEDZIJA NIKOLA	23836	PROFESOR TITULAR C	D
CORDERO SANCHEZ SALOMON	26251	PROFESOR TITULAR C	D
DEL ANGEL MONTES GLORIA ALICIA	4110	PROFESOR TITULAR C	B
DOMINGUEZ ORTIZ ARMANDO	15270	PROFESOR TITULAR C	C
ESPARZA SCHULZ JUAN MARCOS	22139	PROFESOR TITULAR C	C
GALANO JIMENEZ ANNIA	27642	PROFESOR TITULAR C	C
GALICIA LUIS LAURA	3761	PROFESOR TITULAR C	B
GALVAN ESPINOSA MARCELO ENRIQUE	11351	PROFESOR TITULAR C	B
GARCIA SANCHEZ MIGUEL ANGEL	18659	PROFESOR TITULAR C	C
GARZA OLGUIN JORGE	15988	PROFESOR TITULAR C	D
GONZALEZ MARTINEZ IGNACIO	12930	PROFESOR TITULAR C	D
GONZALEZ ZAMORA EDUARDO	13150	PROFESOR TITULAR C	C
HERNANDEZ ARANA ANDRES	5044	PROFESOR TITULAR C	B
IRETA MORENO JOEL	21941	PROFESOR TITULAR C	D
KORNHAUSER STRAUS ISAAC	5406	PROFESOR TITULAR C	C
LARA CORONA VICTOR HUGO	24715	TECNICO ACADEMICO TITULAR E	A
LOMAS ROMERO LETICIA	15468	PROFESOR TITULAR C	D
MARTIN GUAREGUA NANCY COROMOTO	11293	PROFESOR TITULAR C	B
MENDEZ RUIZ FRANCISCO	16340	PROFESOR TITULAR C	D
MENDEZ VIVAR JUAN	14202	PROFESOR TITULAR C	D
MORA DELGADO MARCO ANTONIO	574	PROFESOR TITULAR C	A
MORALES CORTES MIGUEL ANGEL	12164	PROFESOR TITULAR C	D
MORALES ORTIZ ULISES	15101	PROFESOR TITULAR B	B
RAMIREZ SILVA MARIA TERESA	16775	PROFESOR TITULAR C	D
ROJAS GONZALEZ FERNANDO	3462	PROFESOR TITULAR C	B
ROJAS HERNANDEZ ALBERTO	15103	PROFESOR TITULAR C	D
SAGAR ROBIN PREENJA	24328	PROFESOR TITULAR C	C
SALGADO JUAREZ RUPERTO LEONARDO	12947	PROFESOR TITULAR C	C
SANCHEZ SORIANO HUGO	15106	PROFESOR TITULAR C	C
SARABIA MARTINEZ MA. GLORIA	235	PROFESOR TITULAR C	D
SOTO ESTRADA ANA MARIA	8502	PROFESOR TITULAR B	D
TELLO SOLIS SALVADOR RAMON	10023	PROFESOR TITULAR C	D
TZOMPANTZI MORALES FRANCISCO JAVIER	21327	PROFESOR TITULAR C	B
VARGAS FOSADA RUBICELIA	17301	PROFESOR TITULAR C	D
VAZQUEZ COUTIÑO GUILLERMO ARNULFO	18824	PROFESOR TITULAR C	B
VILLA Y VILLA MARIA	4052	PROFESOR TITULAR C	C
VILLAMIL AGUILAR RUTH PATRICIA	568	PROFESOR TITULAR C	D
ZUBILLAGA LUNA RAFAEL ARTURO	11006	PROFESOR TITULAR C	B

AÑO: 2014 DEL TRIMESTRE 13P AL 14I

UNIDAD: IZTAPALAPA DIVISION: CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE ING. DE PROCESOS E HIDRAULICA

NOMBRE	No. DE EMPLEADO	CATEGORIA Y NIVEL	NIVEL BECA
ALVAREZ RAMIREZ JOSE DE JESUS	14755	PROFESOR TITULAR C	D
ARIAS TORRES JORGE ERNESTO	7268	PROFESOR TITULAR A	B
AVILA PAREDES HUGO JOAQUIN	29449	PROFESOR TITULAR C	D
BARRERA CALVA ENRIQUE	11829	PROFESOR TITULAR C	D
BREÑA PUYOL AGUSTIN FELIPE	4529	PROFESOR TITULAR C	C
CASTILLO ARAIZA CARLOS OMAR	29700	PROFESOR TITULAR C	D
ESCOBAR HERNANDEZ ANGEL	852	PROFESOR TITULAR C	D
ESPINOSA PAREDES GILBERTO	12418	PROFESOR TITULAR C	D
FUENTES ZURITA GUSTAVO ARIEL	6218	PROFESOR TITULAR C	C
GALVAN FERNANDEZ MARIA ANTONINA	21079	PROFESOR TITULAR A	C
GOMEZ REYES EUGENIO	22857	PROFESOR TITULAR C	D
GONZALEZ GARCIA FEDERICO	29959	PROFESOR ASOCIADO D	D
JACOBO VILLA MARCO ANTONIO	20996	PROFESOR TITULAR A	D
JARQUIN CABALLERO HUGO	9497	PROFESOR TITULAR B	D
LOBO OEHMICHEN RICARDO ALBERTO	2229	PROFESOR TITULAR C	D
LUGO LEYTE RAUL	9454	PROFESOR TITULAR C	D
MARTINEZ VERA CARLOS	12885	PROFESOR TITULAR C	D
PASCOE CHALKE MICHAEL	34154	PROFESOR ASOCIADO D	B
PEREZ CISNEROS EDUARDO SALVADOR	18784	PROFESOR TITULAR C	D
ROMERO PAREDES RUBIO HERNANDO	9800	PROFESOR TITULAR C	D
RUIZ AMELIO MARTHA MIREYA	854	PROFESOR TITULAR C	B
RUIZ MARTINEZ RICHARD STEVE	9349	PROFESOR TITULAR C	D
SALINAS BARRIOS ELIZABETH MARITZA	13409	PROFESOR TITULAR C	B
SORIA LOPEZ ALBERTO	4770	PROFESOR TITULAR C	C
TORIJANO CABRERA EUGENIO FABIAN SEB	2287	PROFESOR TITULAR C	D
TORRES ALDACO ALEJANDRO	16364	PROFESOR TITULAR C	D
VALDES PARADA FRANCISCO JOSE	30618	PROFESOR TITULAR C	D
VARELA HAM JUAN RUBEN	11240	PROFESOR TITULAR C	A
VAZQUEZ RODRIGUEZ ALEJANDRO	11238	PROFESOR TITULAR C	D
VAZQUEZ RODRIGUEZ RODOLFO	9797	PROFESOR TITULAR C	D
VERNON CARTER EDUARDO JAIME	8773	PROFESOR TITULAR C	D
VIVEROS GARCIA TOMAS	17446	PROFESOR TITULAR C	D
VIZCARRA MENDOZA MARIO GONZALO	8628	PROFESOR TITULAR C	D
ZAMORA MATA JUAN MANUEL	15792	PROFESOR TITULAR C	B

AÑO: 2014 DEL TRIMESTRE 13P AL 14I

UNIDAD: IZTAPALAPA DIVISION: CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

NOMBRE	No. DE EMPLEADO	CATEGORIA Y NIVEL	NIVEL BECA
AGUIRRE CASTILLO LUIS	13224	PROFESOR ASOCIADO D	D
AGUIRRE HERNANDEZ BALTAZAR	18427	PROFESOR TITULAR C	D
ALVAREZ RAMIREZ MARTHA	19576	PROFESOR TITULAR C	C
ARREDONDO RUIZ JUAN HECTOR	17430	PROFESOR TITULAR C	D
BECERRIL FONSECA RUBEN	15399	PROFESOR TITULAR B	D
BENITEZ LOPEZ RENE	886	PROFESOR TITULAR C	D
BROMBERG SILVERSTEIN SHIRLEY THELMA	16572	PROFESOR TITULAR C	B
CELLI MARTIN	32370	PROFESOR ASOCIADO D	C
CHARGOY CORONA JESUS	11179	PROFESOR TITULAR B	D
DIAZ TORRES CONSUELO	6840	PROFESOR TITULAR C	C
ESCARELA PEREZ GABRIEL	21264	PROFESOR TITULAR C	D
FETTER NATHANSKY HANS LUIS	7945	PROFESOR TITULAR B	C
GARCIA CORTE JULIO CESAR	17993	PROFESOR TITULAR C	B
GARCIA PANIAGUA JULIO CESAR	21997	TECNICO ACADEMICO TITULAR D	D
GARCIA RODRIGUEZ JOSE ANTONIO	25984	PROFESOR TITULAR C	C
GORDIENKO EVGUENI	21876	PROFESOR TITULAR C	C
GUTIERREZ HERRERA JOSE NOE	22482	PROFESOR ASOCIADO D	D
HERNANDEZ GARCIA CONSTANCIO	12888	PROFESOR TITULAR C	D
IBARRA VALDEZ CARLOS	4615	PROFESOR TITULAR C	C
IZQUIERDO BUENROSTRO GUSTAVO NICOLA	7856	PROFESOR TITULAR C	D
JUAREZ VALENCIA LORENZO HECTOR	12347	PROFESOR TITULAR C	D
LOPEZ GARZA GABRIEL	23393	PROFESOR TITULAR C	D
MEDINA VALDEZ MARIO GERARDO	16238	PROFESOR ASOCIADO D	C
NICOLAS CARRIZOSA ALFREDO	6967	PROFESOR TITULAR C	B
NOVIKOV ANDREY	25777	PROFESOR TITULAR C	B
NUÑEZ ANTONIO GABRIEL	31199	PROFESOR TITULAR C	C
OAXACA ADAMS GUILLERMO	16318	PROFESOR TITULAR A	D
PALACIOS FABILA MARIA DE LOURDES	9090	PROFESOR TITULAR C	D
PEREZ SALVADOR BLANCA ROSA	920	PROFESOR TITULAR C	D
PINEDA RUELAS MARIO	13322	PROFESOR TITULAR C	C
QUEZADA BATALLA ROBERTO	598	PROFESOR TITULAR C	C
RAMIREZ MARTINEZ RICARDO	16615	PROFESOR TITULAR A	D
REYES VICTORIA GUADALUPE	14513	PROFESOR TITULAR C	D
RUIZ DE CHAVEZ SOMOZA JUAN	7484	PROFESOR TITULAR C	B
SAAVEDRA BARRERA PATRICIA	606	PROFESOR TITULAR C	C
SANCHEZ BERNABE FRANCISCO JAVIER	9757	PROFESOR TITULAR C	C
SANDOVAL SOLIS MARIA LUISA	16185	PROFESOR ASOCIADO D	C
SIGNORET POILLON CARLOS JOSE ENRIQU	12243	PROFESOR TITULAR C	A
SOLIS DAUN JULIO ERNESTO	14783	PROFESOR TITULAR C	D
TAPIA RECILLAS HORACIO	4619	PROFESOR TITULAR C	D
TEY CARRERA JOAQUIN	27936	PROFESOR TITULAR A	B
TKATCHENKO MIKHAIL	21763	PROFESOR TITULAR C	B
TKATCHOUK VLADIMIROVICH VLADIMIR	21762	PROFESOR TITULAR C	C
TORRES CHAZARO JESUS ADOLFO	6221	PROFESOR TITULAR B	C
URRUTIA GALICIA VIRGINIA	8185	PROFESOR TITULAR B	D
VERDE STAR LUIS	4492	PROFESOR TITULAR C	B

AÑO: 2014 DEL TRIMESTRE 13P AL 14I

UNIDAD: IETAPALAPA DIVISION: CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA

NOMBRE	No. DE EMPLEADO	CATEGORIA Y NIVEL	NIVEL BECA
ALJAMA CORRALES ANGEL TOMAS	13090	PROFESOR TITULAR C	B
AZPIROZ LEEHAN JOSE JOAQUIN	11369	PROFESOR TITULAR C	D
BARRIOS ROMANO JESUS	6494	PROFESOR TITULAR B	D
BAUTISTA LEON MIGUEL ANGEL	18546	PROFESOR TITULAR C	D
CABRERA JIMENEZ OMAR LUCIO	21980	PROFESOR TITULAR B	D
CASTAÑEDA VILLA NORMA	22834	PROFESOR TITULAR A	C
CASTELLANOS ABREGO NORMA PILAR	20782	PROFESOR TITULAR C	C
CASTRO CAREAGA LUIS FERNANDO	11469	PROFESOR TITULAR C	D
CASTRO GARCIA MIGUEL ALFONSO	24047	PROFESOR TITULAR C	D
CERVANTES MACEDA HUMBERTO GUSTAVO	24787	PROFESOR TITULAR B	D
CHARLESTON VILLALOBOS SONIA	10467	PROFESOR TITULAR C	B
CORNEJO CRUZ JUAN MANUEL	12251	PROFESOR TITULAR C	B
DE LOS COBOS SILVA SERGIO GERARDO	4733	PROFESOR TITULAR C	D
ECHEVERRIA ARJONILLA JUAN CARLOS	21367	PROFESOR TITULAR C	A
GODINEZ FERNANDEZ JOSE RAFAEL	18194	PROFESOR TITULAR C	D
GRANADOS TREJO MARIA DEL PILAR	13146	PROFESOR TITULAR C	D
GUTIERREZ ANDRADE MIGUEL ANGEL	15157	PROFESOR TITULAR C	D
GUTIERREZ GALINDO MIGUEL ANGEL	25604	PROFESOR ASOCIADO D	B
GUZMAN DE LEON ALEJANDRO	25544	PROFESOR TITULAR A	B
HERNANDEZ MATOS ENRIQUE LUIS	3731	PROFESOR TITULAR C	D
JALPA VILLANUEVA CESAR	20263	PROFESOR TITULAR B	D
JIMENEZ ALANIZ JUAN RAMON	17498	PROFESOR TITULAR B	D
JIMENEZ CRUZ JOEL RICARDO	18815	PROFESOR TITULAR C	C
JIMENEZ GONZALEZ AIDA	23263	TECNICO ACADEMICO TITULAR D	C
LARA VELAZQUEZ PEDRO	31213	PROFESOR TITULAR C	D
LOPEZ GUERRERO MIGUEL	29985	PROFESOR ASOCIADO D	D
MAC KINNEY ROMERO RENE	16726	PROFESOR TITULAR C	D
MARCELIN JIMENEZ RICARDO	16969	PROFESOR TITULAR C	D
MARTINEZ LICONA ALMA EDITH	20901	PROFESOR TITULAR C	D
MARTINEZ LICONA FABIOLA MARGARITA	22343	PROFESOR TITULAR B	D
MARTINEZ ORTIZ JESUS ALFONSO	2581	PROFESOR TITULAR C	D
MEDINA BAÑUELOS VERONICA	10431	PROFESOR TITULAR C	B
MEDINA RAMIREZ REYNA CAROLINA	30603	PROFESOR ASOCIADO D	D
MUÑOZ GAMBOA CAUPOLICAN HUMBERTO	14340	PROFESOR TITULAR C	C
ORTIZ PEDROZA MARIA DEL ROCIO	19162	PROFESOR TITULAR C	C
ORTIZ POSADAS MARTHA REFUGIO	19156	PROFESOR TITULAR C	B
PAEZ RODEA SERGIO	10664	PROFESOR ASOCIADO D	B
PEÑA CASTILLO MIGUEL ANGEL	15805	PROFESOR TITULAR C	D
PIZAÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL	20258	PROFESOR TITULAR C	B
RAMOS RAMOS VICTOR MANUEL	23833	PROFESOR TITULAR B	D
RODRIGUEZ DE LA COLINA ENRIQUE	35021	PROFESOR ASOCIADO D	C
RODRIGUEZ FLORES EDOARDO	16119	PROFESOR TITULAR C	D
RODRIGUEZ GONZALEZ ALFREDO ODON	15853	PROFESOR TITULAR C	C
ROJAS CARDENAS LUIS MARTIN	18434	PROFESOR TITULAR B	D
ROMAN ALONSO GRACIELA	17161	PROFESOR TITULAR C	D
SACRISTAN ROCK EMILIO	23697	PROFESOR TITULAR C	D
SUAREZ FERNANDEZ AGUSTIN	7416	PROFESOR TITULAR C	C
TRUJILLO ARRIAGA HECTOR MIGUEL	4732	PROFESOR TITULAR C	C
URBINA MEDAL EDMUNDO GERARDO	10666	PROFESOR TITULAR C	D

AÑO: 2014 DEL TRIMESTRE 13P AL 14I

UNIDAD: IZTAPALAPA DIVISION: CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA

NOMBRE	No. DE EMPLEADO	CATEGORIA Y NIVEL	NIVEL BECA
VALDES CRISTERNA RAQUEL	19681	PROFESOR TITULAR C	D
VIDAL ROSADO JACQUELINE	22884	PROFESOR ASOCIADO D	B
YAÑEZ SUAREZ OSCAR	15289	PROFESOR TITULAR C	D

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 486, a las 15:30 horas del día 10 de junio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 492, celebrada el 9 de julio de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 487 10 DE JUNIO DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala del Consejo Divisional de la División de CBI, a las 15:30 horas del día 10 de junio de 2014, dio inicio la Sesión No. 487 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 16 miembros.

## **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado, dos modificaciones en el Orden del Día previamente enviado: agregar un punto de ratificación de la Comisión encargada de analizar la propuesta y justificación de creación del plan de estudios de la Licenciatura en Neurociencias y agregar en el punto 18, el caso de la acreditación de estudios del alumno Salvador González Arellano; por lo que el orden del día quedó de la siguiente manera:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Designación de un miembro faltante en el Comité Electoral.

4. Designación de un miembro faltante a fin de completar las siguientes Comisiones del Consejo Divisional:
- Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las presuntas faltas cometidas por los alumnos de la División de CBI.
  - Comisión encargada de analizar los proyectos de diplomado y cursos de actualización del Consejo Divisional de CBI.
  - Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante el Consejo Divisional del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.
5. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la Comisión encargada de analizar la propuesta y justificación de creación del plan de estudios de la Licenciatura en Neurociencias.
6. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la propuesta de dos integrantes del Jurado al Premio a la Investigación 2014.
7. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de proponer candidatos para el Premio a la Docencia.
8. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación de tres profesores como miembros del Comité de la Licenciatura en Física, de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.
9. Presentación del informe de actividades académicas del profesor Nino Russo que ocupó la Cátedra "Dr. Raúl Remigio Cetina Rosado" en el Departamento de Química, en conformidad con lo establecido en el Título Quinto Capítulo III Bis del RIPPPA.
10. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe que presentan como profesor visitante los Doctores:
- | NOMBRE                        | DEPARTAMENTO |
|-------------------------------|--------------|
| Abimael Javier Bengochea Cruz | Matemáticas  |
| José Héctor Morales Bárcenas  | Matemáticas  |
11. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de prórroga de la contratación como profesor visitante de los Doctores:
- | NOMBRE                        | DEPARTAMENTO |
|-------------------------------|--------------|
| Abimael Javier Bengochea Cruz | Matemáticas  |
| José Héctor Morales Bárcenas  | Matemáticas  |
12. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de contratación como profesor visitante de la Doctora:
- | NOMBRE        | DEPARTAMENTO |
|---------------|--------------|
| Cristina Dezi | Química      |
13. Conocimiento del periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                            | DEPARTAMENTO                        | TIEMPO   | A PARTIR DE  |
|-----------------------------------|-------------------------------------|----------|--------------|
| Sergio Gerardo de los Cobos Silva | Ingeniería Eléctrica                | 12 meses | 1-IX-2014    |
| Fabiola Margarita Martínez Licona | Ingeniería Eléctrica                | 22 meses | 25-VIII-2014 |
| José Antonio de los Reyes Heredia | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 12 meses | 25-VIII-2014 |
| Alberto Soria López               | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 22 meses | 25-VIII-2014 |
| Andrei Novikov                    | Matemáticas                         | 12 meses | 1-IX-2014    |
| Ana María Vivier Jegoux           | Química                             | 14 meses | 1-IX-2014    |
14. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                        | DEPARTAMENTO                        |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Alfredo Macías Álvarez        | Física                              |
| Tristán Esparza Isunza        | Ingeniería de Procesos e Hidráulica |
| Elsa Patricia Omaña Pulido    | Matemáticas                         |
| José Gilberto Córdoba Herrera | Química                             |
| Rodolfo Octavio Esquivel Olea | Química                             |
15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la modificación a la programación anual de UEA de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica.
16. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las posibles faltas cometidas por alumnos de la División de CBI.
17. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen sobre la recuperación de la calidad de alumno para concluir estudios de posgrado de:
- | NOMBRE                           | MATRÍCULA | POSGRADO                    |
|----------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Claudia Alejandra Sánchez Aranda | 208380919 | Ingeniería Biomédica (Nivel |
| Miguel Ángel Balderas Altamirano | 200381424 | Química (Nivel Doctorado)   |

18. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:

NOMBRE	MATRÍCULA	LICENCIATURA
Irene Úrsula Méndez Martínez	210309660	Ingeniería Electrónica
Vanessa Carrillo Ayala	2132018450	Matemáticas
Juan Carlos Cruz González	2123041512	Matemáticas
Cristofer Esaobas Tejeda Obregón	2123010124	Matemáticas
Marco Vinicio Mena Valero	2133021077	Química
		POSGRADO
Salvador González Arellano	2113802450	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Doctorado)

19. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de revalidación de estudios de los alumnos:

NOMBRE	MATRÍCULA	POSGRADO
Robinson de Jesús Torres Gómez	2133803006	Ingeniería Química (Nivel
Eder Santiago Martelo Gómez	2133803631	Matemáticas (Nivel Maestría)

20. Asuntos Generales.

ACUERDO #487.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día con modificaciones.

### **3. DESIGNACIÓN DE UN MIEMBRO FALTANTE EN EL COMITÉ ELECTORAL.**

ACUERDO #487.2.- Se aprobó por unanimidad que el Dr. Carlos Omar Castillo Araiza, Representante del personal académico del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, forme parte del Comité Electoral.

### **4. DESIGNACIÓN DE UN MIEMBRO FALTANTE A FIN DE COMPLETAR LAS SIGUIENTES COMISIONES DEL CONSEJO DIVISIONAL:**

- **COMISIÓN ENCARGADA DE CONOCER Y DICTAMINAR SOBRE LAS PRESUNTAS FALTAS COMETIDAS POR LOS ALUMNOS DE LA DIVISIÓN DE CBI.**
- **COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LOS PROYECTOS DE DIPLOMADO Y CURSOS DE ACTUALIZACIÓN DEL CONSEJO DIVISIONAL DE CBI.**
- **COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADOS ANTE EL CONSEJO DIVISIONAL DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA.**

ACUERDO #487.3.1.- Se aprobó por unanimidad que el Dr. Carlos Omar Castillo Araiza, Representante del personal académico del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, forme parte de la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las presuntas faltas cometidas por los alumnos de la División de CBI.

ACUERDO #487.3.2.- Se aprobó por unanimidad que el Dr. Carlos Omar Castillo Araiza, Representante del personal académico del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, forme parte de la Comisión encargada de analizar los proyectos de diplomado y cursos de actualización del Consejo Divisional de CBI.

ACUERDO #487.3.3.- Se aprobó por unanimidad que el Dr. Carlos Omar Castillo Araiza, Representante del personal académico del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, forme parte de la Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante el Consejo Divisional del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.

#### **5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LA PROPUESTA Y JUSTIFICACIÓN DE CREACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN NEUROCIENCIAS.**

El Presidente del Consejo Divisional comentó que el Departamento de Ciencias de la Salud de la Unidad Lerma propone la creación del plan de Licenciatura en Neurociencias, la cual se ofrecería en cuatro unidades de la UAM por lo que se requiere integrar una Comisión interunidades para analizar la propuesta y justificación de creación del plan de estudios.

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera propone al Dr. Manuel Aguilar Cornejo y al Dr. Joaquín Azpiroz Lehan como asesor.

ACUERDO #487.4.- Se aprobó por unanimidad que el Dr. Manuel Aguilar Cornejo y el Dr. Joaquín Azpiroz Lehan integren la Comisión encargada de analizar la propuesta y justificación de creación del plan de estudios de la Licenciatura en Neurociencias.

#### **6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA PROPUESTA DE DOS INTEGRANTES DEL JURADO AL PREMIO A LA INVESTIGACIÓN 2014.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera comentó que el Rector General, de acuerdo con lo establecido en el RIPPAA, convoca anualmente al Premio a la Investigación que se otorga a los artículos científicos de mayor relevancia. En ese reglamento se especifica que los jurados se integrarán para cada una de las áreas de conocimiento y cada Consejo Divisional debe designar a dos integrantes del Jurado Calificador para evaluar los trabajos presentados a concurso, uno interno y otro externo a la institución. Por lo tanto, se presenta ante el Consejo la propuesta de dos miembros para formar parte del jurado.

La propuesta de dos integrantes del jurado al Premio a la Investigación 2014 son: el Dr. Fernando del Río Haza de la UAM-I y el Dr. Alberto Vela Amieva del CINVESTAV.

ACUERDO #487.5.-Se aprobó por unanimidad, la propuesta de los Dres. Fernando del Río Haza y Alberto Vela Amieva como integrantes del jurado al premio a la investigación 2014.

## **7. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE PROPONER CANDIDATOS PARA EL PREMIO A LA DOCENCIA.**

El Dr. Córdoba Herrera comentó que el Premio a la Docencia es un reconocimiento que otorga la Institución año con año a los profesores por sus labores docentes, a lo largo de su trayectoria académica, demostradas a través de una serie de criterios que se establecen para el otorgamiento de dicho premio. Cada División puede proponer un máximo de dos miembros de su personal académico y en CBI siempre se ha tomado el otorgamiento de este premio con la mayor de las responsabilidades, para lo cual existen modalidades particulares que emite este Consejo Divisional. La Comisión del Consejo Divisional se encarga de analizar los casos para encontrar a los candidatos idóneos, acreedores a este premio y hacer las propuestas correspondientes.

El Coordinador de la Comisión mencionó que ésta tomó en cuenta aspectos de la actividad docente de los profesores, además de otras cualidades, en el sentido de que los candidatos propuestos sean: motivadores, buenos comunicadores y orientadores para la formación de los alumnos, que presenten instrumentos de innovación educativa en sus enfoques docentes, con un compromiso institucional. Asimismo, se verificó que cumplieran con las condiciones establecidas en el acuerdo emitido por el Rector General para otorgar este premio.

La Comisión decidió proponer al Consejo Divisional el siguiente:

### **DICTAMEN**

1. Por su destacada labor docente, otorgar el Premio a la Docencia a los siguientes profesores:

**DR. SALVADOR CRUZ JIMÉNEZ Y  
DR. LORENZO HÉCTOR JUÁREZ VALENCIA**

2. La Comisión reconoce que los candidatos al Premio a la Docencia son profesores de alto nivel académico y que cumplen con las características enunciadas en las modalidades para tal efecto.
3. La Comisión desea manifestar su reconocimiento a los demás candidatos por su labor docente sobresaliente y comprometida.

Los Dres. Joaquín Delgado Fernández y Hugo Aurelio Morales Técotl presentaron las semblanzas de los candidatos propuestos, detallando los méritos para obtener este premio. El Dr. Ricardo Marcelín Jiménez señaló el compromiso que ambos profesores han demostrado con la Institución.

ACUERDO #487.6.- Se aprobó por unanimidad el Dictamen que presentó la Comisión encargada de proponer candidatos para el premio a la docencia para la División de CBI-Iztapalapa.

**8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DE TRES PROFESORES COMO MIEMBROS DEL COMITÉ DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES QUE ESTABLECEN LAS FUNCIONES Y MODALIDADES DE INTEGRACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS COMITÉS DE LICENCIATURA DE LA DIVISIÓN DE CBI.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó la postulación de la Fis. Luciana Rubio Vega y de los Dres. Moisés Martínez Mares y José Antonio Moreno Razo para formar parte del Comité de la Licenciatura en Física.

ACUERDO #487.7.- Se aprobó por unanimidad la designación de la Fis. Luciana Rubio Vega y de los Dres. Moisés Martínez Mares y José Antonio Moreno Razo para formar parte del Comité de la Licenciatura en Física, de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de licenciatura de la División de CBI.

**9. PRESENTACIÓN DEL INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL PROFESOR NINO RUSSO QUE OCUPÓ LA CÁTEDRA "DR. RAÚL REMIGIO CETINA ROSADO" EN EL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA, EN CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL TÍTULO QUINTO CAPÍTULO III BIS DEL RIPPPA.**

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez comentó que el Dr. Nino Russo trabajó arduamente durante su estancia en la UAM, se establecieron colaboraciones con la Universidad de Calabria en Italia y con otras universidades del territorio nacional. Impartió varios cursos y seminarios en el Departamento de Química y en la Unidad Xochimilco.

Se presentó el informe de actividades académicas del profesor Nino Russo quien ocupó la cátedra "Raúl Remigio Cetina Rosado" del Departamento de Química.

**10. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME QUE PRESENTAN COMO PROFESOR VISITANTE LOS DOCTORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Bengochea Cruz</b>	<b>Abimael Javier</b>
<b>José Héctor Morales Bárcenas</b>	<b>Matemáticas</b>
	<b>Matemáticas</b>

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, realizó una síntesis de los informes de profesor visitante que presentan los Dres. Abimael Javier Bengochea Cruz y José Héctor Morales Bárcenas.

ACUERDO #487.8.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades de profesor visitante del Dr. Abimael Javier Bengochea Cruz del Departamento de Matemáticas.

ACUERDO #487.8.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades de profesor visitante del Dr. José Héctor Morales Bárcenas del Departamento de Matemáticas.

**11. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE LA CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DE LOS DOCTORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Bengochea Cruz</b>	<b>Abimael Javier Matemáticas</b>
<b>José Héctor Morales Bárcenas</b>	<b>Matemáticas</b>

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, presentó las solicitudes de prórroga de contratación como profesor visitante del Dr. Abimael Javier Bengochea Cruz y del Dr. José Héctor Morales Bárcenas.

ACUERDO #487.9.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante del Dr. Abimael Javier Bengochea Cruz por un año a partir del 3 de junio de 2014.

ACUERDO #487.9.2.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante del José Héctor Morales Bárcenas por un año a partir del 3 de septiembre de 2014.

**12. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DE LA DOCTORA:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Cristina Dezi</b>	<b>Química</b>

El Dr. J. Reyes Alexandre Ramírez, Jefe del Departamento de Química, presentó la solicitud de contratación como profesor visitante de la Dra. Cristina Dezi.

ACUERDO #487.10.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante de la Dra. Cristina Dezi por un año a partir del 1 de julio de 2014.

### 13. CONOCIMIENTO DEL PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>Sergio Gerardo de los Cobos Silva</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>	<b>12 meses</b>	<b>1-IX-2014</b>
<b>Fabiola Margarita Martínez Licona</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>	<b>22 meses</b>	<b>25-VIII-2014</b>
<b>José Antonio de los Reyes Heredia</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>	<b>12 meses</b>	<b>25-VIII-2014</b>
<b>Alberto Soria López</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>	<b>22 meses</b>	<b>25-VIII-2014</b>
<b>Andrei Novikov</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>12 meses</b>	<b>1-IX-2014</b>
<b>Ana María Vivier Jegoux</b>	<b>Química</b>	<b>14 meses</b>	<b>1-IX-2014</b>

El Consejo Divisional conoció el periodo sabático de los profesores:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
Sergio Gerardo de los Cobos Silva	Ingeniería Eléctrica	12 meses	1-IX-2014
Fabiola Margarita Martínez Licona	Ingeniería Eléctrica	22 meses	25-VIII-2014
José Antonio de los Reyes Heredia	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	12 meses	25-VIII-2014
Alberto Soria López	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	22 meses	25-VIII-2014
Andrei Novikov	Matemáticas	12 meses	1-IX-2014
Ana María Vivier Jegoux	Química	14 meses	1-IX-2014

### 14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Alfredo Macías Álvarez</b>	<b>Física</b>
<b>Tristán Esparza Isunza</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>
<b>Elsa Patricia Omaña Pulido</b>	<b>Matemáticas</b>
<b>José Gilberto Córdoba Herrera</b>	<b>Química</b>
<b>Rodolfo Octavio Esquivel Olea</b>	<b>Química</b>

El Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl, Jefe del Departamento de Física, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Alfredo Macías Álvarez e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #487.11.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Alfredo Macías Álvarez del Departamento de Física, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia, Jefe del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Tristán Esparza Isunza e informó que los objetivos se cumplieron parcialmente.

ACUERDO #487.11.2.- Se aprobó por 14 votos a favor, 1 en contra y 1 abstención el informe de periodo sabático del profesor Tristán Esparza Isunza del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, realizó una síntesis del informe de periodo sabático de la profesora Elsa Omaña Pulido e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #487.11.3.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático de la profesora Elsa Omaña Pulido del Departamento de Matemáticas, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor José Gilberto Córdoba Herrera e informó que los objetivos se cumplieron parcialmente. Algunos miembros del Consejo consideraron que los objetivos del periodo sabático se cumplieron satisfactoriamente y así lo expresaron durante la sesión; se acordó votar el punto.

ACUERDO #487.11.4.- Se aprobó por 11 votos a favor, 4 en contra y 1 abstención el informe de periodo sabático del profesor José Gilberto Córdoba Herrera del Departamento de Química, de acuerdo con la evaluación hecha por los miembros del Consejo Divisional, considerando que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Rodolfo Octavio Esquivel Olea e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #487.11.5.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Rodolfo Octavio Esquivel Olea del Departamento de Química, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

## **15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA MODIFICACIÓN A LA PROGRAMACIÓN ANUAL DE UEA DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA HIDROLÓGICA.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó al pleno del Consejo la modificación a la programación anual de las UEA de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica para el trimestre 14-O.

ACUERDO #487.12.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes modificaciones a la programación anual de UEA de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica para el trimestre 14-O.

<b>LICENCIATURA EN INGENIERÍA HIDROLÓGICA</b>	<b>CLAVE</b>
<b>ALTA</b>	
Topografía	2122188
<b>BAJA</b>	
Fotogrametría y Percepción Remota	2122229
Riego y Drenaje Agrícola	2122230
Evaluación de los Recursos Hidráulicos	2122231

**16. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE CONOCER Y DICTAMINAR SOBRE LAS POSIBLES FALTAS COMETIDAS POR ALUMNOS DE LA DIVISIÓN DE CBI.**

El Presidente del Consejo mencionó que el día 6 de mayo del año en curso, el Dr. Miguel Ángel Gómez Fonseca Secretario de la Unidad, envió al Secretario Académico de la División de CBI un oficio, donde da a conocer la existencia de una posible falta cometida por el alumno Isaac Tirado Jurado de la Licenciatura en Matemáticas, consistente en acorralar y empujar a la alumna Karla Adriana Ortega Gallegos.

El Secretario del Consejo dio lectura al Dictamen de la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las faltas de los alumnos de la División y comentó que no se encontraron elementos suficientes para determinar la existencia de la falta en los términos de las faltas previstas en el Reglamento de Alumnos con base en el análisis de los documentos entregados, por los argumentos expuestos en el acta circunstancial de hechos y por la entrevista a los alumnos involucrados en el caso.

ACUERDO #487.13- Se aprobó por unanimidad, el dictamen que presenta la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las posibles faltas cometidas por alumnos de la División de CBI.

**17. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN SOBRE LA RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DE ALUMNO PARA CONCLUIR ESTUDIOS DE POSGRADO DE:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
<b>Claudia Alejandra Sánchez Aranda</b>	<b>208380919</b>	<b>Ingeniería Biomédica (Nivel</b>
<b>Miguel Ángel Balderas Altamirano</b>	<b>200381424</b>	<b>Química (Nivel Doctorado)</b>

ACUERDO #487.14.1.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen sobre la recuperación de calidad de alumno para concluir estudios de posgrado que presentó la Ing. Claudia Alejandra Sánchez Aranda con matrícula 208380919 de la Maestría en Ingeniería Biomédica a quien se le otorga un plazo, a partir del 10 de junio de 2014 hasta finalizar el trimestre 15-P.

ACUERDO #487.14.2.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen sobre la recuperación de calidad de alumno para concluir estudios de posgrado que presentó el M. en C. Miguel Ángel Balderas Altamirano con matrícula 200381424 del Doctorado en Química a quien se le otorga un plazo, a partir del 10 de junio de 2014 hasta finalizar el trimestre 15-P.

**18. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL  
PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS  
ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Irene Ursula Méndez Martínez	210309660	Ingeniería Electrónica
Vanesa Carrillo Ayala	2132018450	Matemáticas
Juan Carlos Cruz González	2123041512	Matemáticas
Cristofer Esaobas Tejeda Obregón	2123010124	Matemáticas
Marco Vinicio Mena Valero	2133021077	Química
		<b>POSGRADO</b>
Salvador González Arellano	2113802450	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Doctorado)

ACUERDO #487.15.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de acreditación de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Irene Ursula Méndez Martínez	21030966	Ingeniería Electrónica
Vanesa Carrillo Ayala	21320184	Matemáticas
Juan Carlos Cruz González	21230415	Matemáticas
Cristofer Esaobas Tejeda	21230101	Matemáticas
Marco Vinicio Mena Valero	21330210	Química
		<b>POSGRADO</b>
Salvador González Arellano	21138024	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Doctorado)

**19. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL  
PROYECTO DE DICTAMEN DE REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS  
ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
Robinson de Jesús Torres	2133803006	Ingeniería Química (Nivel
Eder Santiago Martelo Gómez	2133803631	Matemáticas (Nivel Maestría)

ACUERDO #487.16.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de revalidación de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
Robinson de Jesús Torres Gómez	2133803006	Ingeniería Química (Nivel
Eder Santiago Martelo Gómez	2133803631	Matemáticas (Nivel Maestría)

## **20. ASUNTOS GENERALES.**

No hubo asuntos generales.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 487, a las 18:15 horas del día 10 de junio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 493, celebrada el 18 de septiembre de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 488 19 DE JUNIO DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 13:15 horas del día 19 de junio de 2014, dio inicio la Sesión No. 488 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia de quórum legal con la presencia de 11 miembros. El Dr. Robin Sagar Prenja asistió en lugar del Dr. Alejandro Ramírez, la Srita. Adriana Castillo López y el Oscar Amezcua Chávez se incorporaron durante la sesión.

El M. en C. Ulises Morales Ortiz y el Sr. Juan José García Miranda no asistieron.

## **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Recepción de la terna de candidatos a Jefe de Departamento de Física integrada por el Rector de la Unidad, así como el análisis del cumplimiento de los requisitos legales establecidos y la argumentación presentada por el Rector de Unidad, de acuerdo con el artículo 34-1 del Reglamento Orgánico.
4. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la propuesta de las Modalidades de Auscultación para el proceso de designación del Jefe de Departamento de Física, de acuerdo con el artículo 34 fracción XI del Reglamento Orgánico.

ACUERDO #488.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del Día.

### **3. RECEPCIÓN DE LA TERNA DE CANDIDATOS A JEFE DE DEPARTAMENTO DE FÍSICA INTEGRADA POR EL RECTOR DE LA UNIDAD, ASÍ COMO EL ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES ESTABLECIDOS Y LA ARGUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL RECTOR DE UNIDAD, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 34-1 DEL REGLAMENTO ORGÁNICO.**

El Secretario del Consejo Divisional, el Dr. Juan José Ambriz García, dio lectura al oficio enviado por el Rector de la Unidad en donde puso a consideración del Consejo Divisional de CBI la terna de candidatos a Jefe del Departamento de Física, formada por:

**DR. ABEL CAMACHO QUINTANA  
DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ POZOS  
DR. JUAN MORALES CORONA**

Después de revisar y analizar que todos los candidatos cumplieran con los requisitos establecidos legalmente y de la argumentación presentada por el Rector Unidad, el Consejo Divisional dio por recibida la terna.

### **4. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA PROPUESTA DE LAS MODALIDADES DE AUSCULTACIÓN PARA EL PROCESO DE DESIGNACIÓN DEL JEFE DE DEPARTAMENTO DE FÍSICA, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 34 FRACCIÓN XI DEL REGLAMENTO ORGÁNICO.**

El Presidente del Consejo Divisional dio lectura a las Modalidades para el Proceso de Auscultación para la designación del **Jefe del Departamento de Física**:

#### **MODALIDADES DE AUSCULTACIÓN**

1. El programa de trabajo y el *curriculum vitae* de los candidatos de la terna serán difundidos a más tardar el viernes 20 de junio de 2014, por la Oficina Técnica del Consejo Divisional. La información se encontrará en la siguiente dirección electrónica: [http://cbi.izt.uam.mx/transform.php?xml=terna\\_candidatos](http://cbi.izt.uam.mx/transform.php?xml=terna_candidatos)
2. El **martes 24 de junio de 2014 a las 12:00 horas**, se llevará a cabo una presentación de los integrantes de la Terna a los miembros de la comunidad de CBI que deseen participar, la cual tendrá como propósito presentar sus planes de trabajo, su trayectoria académica y responder a interrogantes de la comunidad, en la Sala de Usos Múltiples de la División de CBI (AT-003).
3. Los miembros de la comunidad universitaria podrán expresar sus observaciones y comentarios con el nivel de agregación que decidan, en cualquiera de las siguientes modalidades:
  - a) Entrevistas con los miembros del Consejo Divisional, el **miércoles 25 de junio**, de las 10:00 a las 14:00 horas y de las 15:00 a las 17:00 horas, en la Sala de este Órgano Colegiado (Edificio Anexo I)  
Las citas para las entrevistas podrán solicitarse por vía telefónica a la extensión 4601, o bien acudiendo directamente a la Dirección de la División (T-231), a partir del jueves 19 de junio y hasta el martes 24 de junio de 2014, de las 10:00 a las 14:00 horas y de las 15:00 a las 17:00 horas.

- b) Opiniones escritas, las cuales se deberán entregar en la Oficina Técnica del Consejo Divisional (T-231) a partir del viernes 20 de junio y hasta el martes 1 de julio de 2014, de las 10:00 a las 14:00 horas y de las 15:00 a las 17:00 horas. Los escritos deberán contener opiniones y razonamientos fundados, relacionados con la trayectoria académica, profesional y de gestión administrativa de los candidatos, y su relación con las funciones a desempeñar como Jefe del Departamento de Física, éstos se darán a conocer a los miembros del Consejo Divisional en la Sesión a la que hace referencia el punto 6 de estas modalidades.
4. Los representantes del personal académico y de los alumnos ante el Consejo Divisional de CBI, realizarán una votación universal, directa, secreta y personal entre sus representados.

La auscultación cuantitativa entre los miembros del personal académico del Departamento de Física será el **lunes 30 de junio de 2014**, de las 10:00 a las 16:00 horas en la Sala de Juntas del Departamento de Física (T-331). El cómputo de votos lo realizarán representantes del personal académico ante del Consejo Divisional de CBI ese mismo día a las 16:30 horas en la misma sala. Los resultados se comunicarán de manera electrónica a los miembros del Consejo Divisional de CBI y a los miembros del personal académico del Departamento de Física.

La auscultación del personal académico de los otros Departamentos de la División y los representantes de los alumnos se llevará a cabo el **martes 1 de julio de 2014**, de acuerdo con la siguiente tabla:

ACADÉMICOS	LUGAR	HORA
Departamento de Ingeniería Eléctrica	T-163	10:00 a 16:00
Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica	T-259	10:00 a 16:00
Departamento de Matemáticas	AT 324	10:00 a 16:00
Departamento de Química	R 118	10:00 a 16:00
ALUMNOS		
Licenciaturas en Física y Química (Departamento de Física)	Planta Baja del edificio T	10:00 a 16:00
Licenciaturas en Ingeniería Biomédica e Ingeniería en Electrónica (Departamento de Ingeniería Eléctrica)		
Licenciaturas en Ingeniería Hidrológica e Ingeniería Química (Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica)		
Licenciatura en Matemáticas y Posgrados Divisionales (Departamento de Matemáticas)		
Licenciatura en Computación e Ingeniería en Energía (Departamento de Química)		

El cómputo de votos lo realizarán representantes del personal académico y de los alumnos ante del Consejo Divisional de CBI ese mismo día a las 16:30 horas. Los resultados se comunicarán de manera electrónica a los miembros del Consejo Divisional de CBI y a los miembros del personal académico de la División.

5. De conformidad con lo establecido en el artículo 34-2, fracción I del RO, el Consejo Divisional en la Sesión 489 que se llevará a cabo el **miércoles 2 de julio de 2014, a las 15:00 horas**, citada para tal efecto, entrevistará a los candidatos con el propósito de que expresen los motivos y razones para ocupar el cargo y expongan sus conocimientos y puntos de vista, con una visión crítica y práctica, sobre el Departamento de Física y de la División de CBI.
6. De acuerdo con lo señalado en el artículo 34-2, fracción II del RO, el Consejo Divisional convocará a la Sesión 490 que se llevará a cabo al término de la Sesión señalada en el párrafo anterior, para efecto de discutir sobre:
- Los puntos de vista expresados por los candidatos;
  - La trayectoria académica, profesional y de gestión administrativa, así como los programas de trabajo presentados por los candidatos, y
  - El resultado de la auscultación.
7. La designación del Jefe del Departamento de Física, se llevará a cabo en la Sesión 491 del Consejo Divisional, que se celebrará **el miércoles 2 de julio de 2014 a las 17:30 horas**.

ACUERDO #488.2.- Se aprobaron por unanimidad las Modalidades de Auscultación para el proceso de Designación de Jefe de Departamento de Física, de acuerdo con el artículo 34, fracción XI del Reglamento Orgánico.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 488, a las 13:50 horas del día 19 de junio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 493, celebrada el 18 de septiembre de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

**ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL  
SESIÓN NÚMERO  
489  
2 DE JULIO DE  
2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 15:14 horas del día 2 de julio de 2014, dio inicio la Sesión No. 489 del Consejo Divisional.

**1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 12 miembros. El Dr. Joaquín Delgado Fernández, la Dra. Shirley Bromberg Silverstein y el Sr. Juan José García Miranda se incorporaron durante la sesión. El Sr. Oscar Amezcua Chávez no asistió.

**2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Entrevista con los candidatos a ocupar el cargo de Jefe del Departamento de Física, para el periodo 2014-2018, de acuerdo con lo previsto en el artículo 34-2, fracción I del Reglamento Orgánico.

ACUERDO #489.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del Día.

### **3. ENTREVISTA CON LOS CANDIDATOS A OCUPAR EL CARGO DE JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA, PARA EL PERIODO 2014-2018, DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 34-2, FRACCIÓN I DEL REGLAMENTO ORGÁNICO.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera comentó que de acuerdo con las Modalidades de Auscultación para la designación del Jefe del Departamento de Física, los candidatos deben entrevistarse con el Consejo Divisional en pleno para expresar los motivos y razones para ocupar el cargo y exponer sus conocimientos y puntos de vista sobre el Departamento de Física y de la División de CBI. Mencionó que la sesión se dividiría en dos partes, en la primera se presentarían los candidatos y en la segunda los miembros del Consejo expondrían sus dudas o comentarios.

A continuación se sorteó el orden de presentación y pidió la palabra para los miembros de la terna. Los candidatos realizaron una presentación de las líneas generales de su plan de trabajo y de la visión general que tienen del Departamento de Física y de la División.

El Presidente del Consejo abrió la sesión de preguntas de los miembros del Consejo a los candidatos, solicitaron la palabra los Dres. J. Reyes Alejandro Ramírez, Hugo Morales Técotl, Joaquín Delgado Fernández y Ricardo Marcelín Jiménez. Los candidatos respondieron puntualmente a las interrogantes.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 489, a las 17:15 horas del día 2 de julio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 493, celebrada el 18 de septiembre de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

**ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL  
SESIÓN NÚMERO  
490  
2 DE JULIO DE  
2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 17:20 horas del día 2 de julio de 2014, dio inicio la Sesión No. 490 del Consejo Divisional.

**1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 16 miembros.

**2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación.

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Discusión sobre los puntos de vista expresados por los candidatos a ocupar el cargo de Jefe del Departamento de Física; la trayectoria académica, profesional y administrativa, así como los programas de trabajo presentados y el resultado de la auscultación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 34-2, fracción II del Reglamento Orgánico.

ACUERDO #490.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del Día.

**3. DISCUSIÓN SOBRE LOS PUNTOS DE VISTA EXPRESADOS POR LOS CANDIDATOS A OCUPAR EL CARGO DE JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA; LA TRAYECTORIA ACADÉMICA, PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVA, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS DE TRABAJO PRESENTADOS Y EL RESULTADO DE LA AUSCULTACIÓN, DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 34-2, FRACCIÓN II DEL REGLAMENTO ORGÁNICO.**

El Presidente del Consejo Divisional abrió la discusión respecto de las presentaciones de los candidatos a ocupar el cargo de Jefe del Departamento de Física para el periodo 2014-2018.

Mencionó que los puntos a discutir serían: los puntos de vista expresados por los candidatos; su trayectoria académica, profesional y de gestión administrativa, así como los programas de trabajo presentados, y los resultados de las auscultaciones realizadas por los miembros del Consejo Divisional.

Los representantes de cada departamento comentaron cómo se llevaron a cabo las auscultaciones y mencionaron los resultados de las mismas. El M. en C. Adán Medrano comentó que los tres candidatos pretenden impulsar el Departamento y, mencionó que el Dr. Hernández Pozos es el mejor candidato para ocupar el puesto de Jefe del Departamento de Física. El M. en C. Ulises Morales Ortiz se mostró de acuerdo con lo anterior y pidió al pleno del Consejo se respetará el voto de cada Departamento.

El Dr. Hugo Morales Técotl resaltó y agradeció la participación de todos los profesores del Departamento de Física en el proceso.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 490, a las 17:50 horas del día 2 de julio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 493, celebrada el 18 de septiembre de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

**ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL  
SESIÓN NÚMERO  
491  
2 DE JULIO DE  
2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 17:50 horas del día 2 de julio de 2014, dio inicio la Sesión No. 491 del Consejo Divisional.

**1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 16 miembros.

**2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Designación del Jefe del Departamento de Física, para el periodo 2014-2018, con fundamento en el artículo 34-2, fracción III, del Reglamento Orgánico.

ACUERDO #491.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del Día.

**3. DESIGNACIÓN DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA, PARA EL PERIODO 2014-2018, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 34-2, FRACCIÓN III, DEL REGLAMENTO ORGÁNICO.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera explicó que las designaciones de órganos personales se realizan por medio de votaciones secretas, que la resolución se adopta por mayoría simple, es decir, por al menos una tercera parte de los miembros presentes. Se acordó suspender el conteo de los votos cuando algún candidato alcanzara 9 votos a su favor.

Los resultados de la votación fueron:

<b>DR. ABEL CAMACHO QUINTANA</b>	<b>0 VOTOS</b>
<b>DR. JOSÉ LUIS HERNANDEZ POZOS</b>	<b>9 VOTOS</b>
<b>DR. JUAN MORALES CORONA</b>	<b>0 VOTOS</b>
<b>ABSTENCIONES</b>	<b>CERO</b>

ACUERDO #492.2.- Se designó al Dr. José Luis Hernández Pozos como Jefe del Departamento de Física, para el periodo comprendido del 12 de agosto de 2014 al 11 de agosto de 2018.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 491, a las 18:00 horas del día 2 de julio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 493, celebrada el 18 de septiembre de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL**

## **SESIÓN NÚMERO**

### **492**

### **9 DE JULIO DE**

### **2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 11:15 horas del día 9 de julio de 2014, dio inicio la Sesión No. 492 del Consejo Divisional.

#### **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 12 miembros. El Sr. Eduardo Rodríguez León asistió en lugar de la Srita. Adriana Castillo López; el Dr. Gerardo Muñoz Hernández se incorporó durante la sesión. Los M. en C. Ulises Morales Ortiz y Adán Geovanni Medrano Chávez y el alumno Juan José García Miranda no asistieron.

#### **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día con las siguientes modificaciones: agregar dos puntos que se refieren al informe de Pablo López Albarrán como profesor visitante y la solicitud de prórroga de contratación del mismo profesor y el caso del alumno Erick Manuel Juárez Adaya quien solicita acreditación de estudios, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Aprobación, en su caso, de las Actas de la sesiones 482, 483, 484, 485 y 486.

4. Análisis, discusión y resolución, en su caso, de la inconformidad interpuesta al dictamen relativo a la beca al reconocimiento de la carrera docente que presenta el profesor Octavio Arzate Soltero del Departamento de Matemáticas, de acuerdo con el artículo 274-15 del RIPPPA.
5. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación de la Dra. Raquel Valdés Cristerna como miembro del Comité de los Cursos Complementarios, de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de UEA comunes de las licenciaturas de la DCBI.
6. Análisis, discusión y ratificación, en su caso, de la designación del Fis. Alejandro Vázquez Rodríguez como miembro del Comité del TG de Física, de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de UEA comunes de las licenciaturas de la DCBI.
7. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe que presenta como profesor visitante el Doctor:
 

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Pablo López Albarrán	Química
8. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante del Doctor:
 

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Pablo López Albarrán	Química
9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de contratación como profesor visitante del Doctor:
 

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Ernesto J. Barrios Zamudio	Matemáticas
10. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático de los profesores:
 

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Laura Hidalgo Solís	Matemáticas
Rogelio Fernández Alonso González	Matemáticas
11. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la modificación a la programación anual de UEA que presentan las coordinaciones de las licenciaturas en Física, Ingeniería Biomédica e Ingeniería Electrónica y el Posgrado en Matemáticas.
12. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la actualización de la lista de UEA optativas de las licenciaturas en Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Energía, Matemáticas y Química.
13. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del dictamen que presenta la Comisión encargada de analizar las solicitudes de recuperación de calidad de alumno por vencimiento de plazo de diez años y proponer un proyecto de dictamen conforme a los Lineamientos emitidos por el Consejo Divisional.
14. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen sobre la recuperación de la calidad de alumno para concluir estudios de posgrado de:
 

NOMBRE	MATRÍCULA	POSGRADO
Israel de Olmos Ramírez	208353153	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Maestría)
Francisco Flores Navarro	210280117	Ingeniería Biomédica (Nivel Maestría)
15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:
 

NOMBRE	MATRÍCULA	POSGRADO
Giselle Berenice Llaguno Martínez	2133045031	Física
Erik Manuel Juárez Adaya	2123010953	Ingeniería Química
16. Asuntos Generales

ACUERDO #492.1.- Se aprobó por unanimidad el Orden del Día.

### **3. APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LAS ACTAS DE LA SESIONES 482, 483, 484, 485 Y 486.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo las Actas 482, 483, 484, 485 y 486.

ACUERDO #492.2.- Se aprobaron por unanimidad las actas de las sesiones 482, 483, 484, 485 y 486, celebradas el 3 de mayo, 4 y 28 de abril, y el 10 de junio de 2014, respectivamente, sin modificaciones

#### **4. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DE LA INCONFORMIDAD INTERPUESTA AL DICTAMEN RELATIVO A LA BECA AL RECONOCIMIENTO DE LA CARRERA DOCENTE QUE PRESENTA EL PROFESOR OCTAVIO ARZATE SOLTERO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 274-15 DEL RIPPPA.**

El Presidente del Consejo Divisional presentó el punto referente a la inconformidad interpuesta al Dictamen relativo a la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente que presenta el profesor Octavio Arzate Soltero del Departamento de Matemáticas, de acuerdo con el artículo 274-15 del Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico y dio lectura a la reglamentación institucional con respecto al otorgamiento de la Beca a la Docencia y solicita la palabra para que el Dr. Arzate Soltero tome la palabra para exponer personalmente su caso.

El Secretario del Consejo, a petición del Dr. Arzate Soltero, dio lectura a la carta enviada en la que expone su desacuerdo con la respuesta negativa a su solicitud de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente, en la que en términos generales manifiesta que no sólo se verán mermados sus ingresos económicos, sino que la negativa del Consejo descalifica sus esfuerzos cotidianos de atender completa y correctamente los cursos que imparte a los alumnos, como también su capacidad para hacerlo.

El Dr. Octavio Arzate Soltero comentó ante el pleno del Consejo que realizó un análisis a las estadísticas presentadas en las encuestas institucionales; describió la metodología empleada haciendo énfasis en algunos rubros, como la autoevaluación que hacen los alumnos del desempeño del profesor y recalcó que las encuestas que llenan los alumnos son un instrumento que utiliza la institución para emitir juicios y calificar a los profesores. Concluyó que del análisis integral de todas las preguntas de las encuestas, la evaluación de los alumnos es positiva y el Consejo Divisional no debería negar la beca.

El Jefe del Departamento de Matemáticas, el Dr. Joaquín Delgado Fernández, comentó que para el otorgamiento de la Beca a la Docencia se toman en cuenta los aspectos descritos en las Modalidades que tiene en Consejo Divisional para tal efecto, mencionó que la subcomisión que revisó el expediente del profesor Arzate estuvo de acuerdo que las encuestas muestran que el desempeño del profesor en el aula no ha mejorado, que él reconoce el esfuerzo que ha hecho de tomar cursos de didáctica pero que según la opinión de los alumnos no ha sido suficiente.

El alumno Oscar Amezcua Chávez se mostró de acuerdo con la opinión del Dr. Delgado. Los Dres. Ochoa Tapia y Alejandro Ramírez, comentaron que de acuerdo con las Modalidades para el otorgamiento de la Beca es necesaria la entrega del informe anual en el cual se describen las actividades de investigación, docencia y difusión de la cultura que todos los profesores deben realizar. El profesor Arzate Soltero comentó que según el estudio que realizó, sí ha mejorado su desempeño en el aula.

El Presidente del Consejo Divisional solicitó la autorización para que interviniera la profesora Martha Álvarez Ramírez del Departamento de Matemáticas, quien comentó que el alumno no tiene la capacidad de entender la encuesta debido a que le dan el peso a una sola pregunta y no al bloque que están evaluando. Mencionó que al profesor Arzate se le evalúa mal en un curso de servicio ofrecido a la División de CBS, en la cual se ha predispuesto a los alumnos contra los profesores del Departamento de Matemáticas. Los alumnos evalúan mal a los profesores del Departamento porque no llegan lo suficientemente preparados a los cursos.

El Dr. Delgado Fernández recordó al Consejo que el año anterior se le otorgó la Beca al profesor Arzate a pesar de las evidencias del mal desempeño del profesor. Solicitó al pleno del Consejo la votación secreta respecto a la ratificación o no del Dictamen presentado. El profesor Arzate pidió a los miembros del Consejo ser objetivos y críticos en su valoración.

Cuando se consideró que estaba lo suficientemente discutido el punto se procedió a la votación secreta para ratificar o no la resolución del otorgamiento de la Beca a la Carrera Docente.

ACUERDO #492.3.- Se aprobó por 6 votos a favor, 4 en contra y 1 abstención, la ratificación del no otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente para el profesor Octavio Arzate Soltero del Departamento de Matemáticas.

**5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DE LA DRA. RAQUEL VALDÉS CRISTERNA COMO MIEMBRO DEL COMITÉ DE LOS CURSOS COMPLEMENTARIOS, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES QUE ESTABLECEN LAS FUNCIONES Y MODALIDADES DE INTEGRACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS COMITÉS DE UEA COMUNES DE LAS LICENCIATURAS DE LA DCBI.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó la postulación de la Dra. Raquel Valdés Cristerna para formar parte del Comité de los Cursos Complementarios.

ACUERDO #492.4.- Se aprobó por unanimidad la designación de la Dra. Raquel Valdés Cristerna para formar parte del Comité de los Cursos Complementarios de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de UEA comunes de las licenciaturas de la División de CBI.

**6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RATIFICACIÓN, EN SU CASO, DE LA DESIGNACIÓN DEL FIS. ALEJANDRO VÁZQUEZ RODRÍGUEZ COMO MIEMBRO DEL COMITÉ DEL TG DE FÍSICA, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS PARTICULARES QUE ESTABLECEN LAS FUNCIONES Y MODALIDADES DE INTEGRACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS COMITÉS DE UEA COMUNES DE LAS LICENCIATURAS DE LA DCBI.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó la postulación del Fis. Alejandro Vázquez Rodríguez, miembro del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, para formar parte del Comité del TG de Física.

ACUERDO #492.5.- Se aprobó por unanimidad la designación del Fis. Alejandro Vázquez Rodríguez para formar parte del Comité del TG de Física de acuerdo con los Lineamientos particulares que establecen las funciones y modalidades de integración y operación de los comités de UEA comunes de las licenciaturas de la División de CBI.

**7. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME QUE PRESENTA COMO PROFESOR VISITANTE EL DOCTOR:**

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Pablo López Albarrán	Química

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis del informe de profesor visitante del Dr. Pablo López Albarrán.

ACUERDO #492.6.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades de profesor visitante del Dr. Pablo López Albarrán del Departamento de Química.

**8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DEL DOCTOR:**

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Pablo López Albarrán	Química

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, presentó la solicitud de prórroga contratación como profesor visitante del Dr. Pablo López Albarrán, basado en los buenos resultados alcanzados y el plan de actividades para el segundo año.

ACUERDO #492.7.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante del Dr. Pablo López Albarrán por un año a partir del 19 de agosto de 2014.

**9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DEL DOCTOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Ernesto Juvenal Barrios Zamudio</b>	<b>Matemáticas</b>

El Dr. Joaquín Delgado Fernández presentó las solicitudes de contratación como profesor visitante del Dr. Ernesto Juvenal Barrios Zamudio, en el Departamento de Matemáticas.

ACUERDO #492.8.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante del Dr. Ernesto Juvenal Barrios Zamudio por un año a partir del 1 de septiembre de 2014.

**10. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Laura Hidalgo Solís	Matemáticas
Rogelio Fernández Alonso González	Matemáticas

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, realizó una síntesis de los informes de periodo sabático de los profesores Laura Hidalgo Solís y Rogelio Fernández Alonso González e informó que, en ambos casos, los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #492.9.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático de la profesora Laura Hidalgo Solís del Departamento de Matemáticas, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

ACUERDO #492.9.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Rogelio Fernández Alonso González del Departamento de Matemáticas, de acuerdo con la evaluación hecha por el Jefe de Departamento.

**11. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA MODIFICACIÓN A LA PROGRAMACIÓN ANUAL DE UEA QUE PRESENTAN LAS COORDINACIONES DE LAS LICENCIATURAS EN FÍSICA, INGENIERÍA BIOMÉDICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y EL POSGRADO EN MATEMÁTICAS.**

El Presidente del Consejo presentó al pleno del Consejo la modificación a la programación anual de las UEA de las licenciaturas en Física, Ingeniería Biomédica e Ingeniería Electrónica y el Posgrado en Matemáticas para el trimestre 14-P.

ACUERDO #492.10.1.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes modificaciones a la programación anual de UEA de las licenciaturas en Física, Ingeniería Biomédica e Ingeniería Electrónica para el trimestre 14-O.

<b>LIC. EN FÍSICA</b>	<b>CLAVE</b>	<b>GRUPOS ALTA</b>
Física Moderna II	2111054	1
Introducción a las partículas elementales	2111148	1
Temas selectos de mecánica estadística	2111140	1
<b>BAJA</b>		
Elasticidad	2111057	
Radiación en la Atmósfera II	2111163	
Teoría clásica del campo II	2111131	
<b>LIC. EN INGENIERÍA BIOMÉDICA ALTA</b>		
Introducción a la Ingeniería Biomédica	2151015	1
Señales y Sistemas II	2151019	1
Circuitos Electrónicos II	2151022	1
Fisiología de Sistemas Homeostáticos	2151026	1
Fisiología de los Sistemas Nervioso y Endócrino	2151027	1
Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición	2151032	1
<b>LIC. EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA ALTA</b>		
Fundamentos de Lógica Digital	2151074	1
Electromagnetismo I	2111100	1
Teoría de la Información y Códigos Correctores	2151090	1
<b>BAJA</b>		
Sistemas y Servicios de Telecomunicaciones	2151089	

ACUERDO #492.10.2.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes modificaciones a la programación anual de UEA del Posgrado en Matemáticas para el trimestre 14-O.

<b>POSGRADO EN MATEMÁTICAS</b>	<b>CLAVE</b>	<b>GRUPO/CUPO</b>
<b>ALTA</b>		
Teoría de la Medida	2137017	1/10
Álgebra Conmutativa	2137024	1/10
Temas Selectos de Álgebra I	2137028	1/10
Temas Selectos de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	2137051	1/10
Teoría de Conjuntos Avanzada I	2138012	1/10

**12. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE UEA OPTATIVAS DE LAS LICENCIATURAS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA, INGENIERÍA EN ENERGÍA, MATEMÁTICAS Y QUÍMICA.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó al pleno del Consejo la actualización a la lista de las UEA optativas de las licenciaturas en Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Energía, Matemáticas y Química.

ACUERDO #492.11.1.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes actualizaciones a la lista de UEA optativas de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

<b>ALTA</b>		
<b>Clave de UEA</b>	<b>Nombre de la UEA</b>	<b>Seriación</b>
2151045	Procesamiento Digital de Imágenes	2151087 (Procesamiento de Señales)
2151046	Procesamiento de Señales Estocásticas	2131042 (Probabilidad y Estadística)
2151054	Control de Sistemas Lineales	2151069 (Comunicaciones I)

ACUERDO #492.11.2.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes actualizaciones a la lista de UEA optativas de la Licenciatura en Ingeniería en Energía.

<b>ALTA</b>	
<b>Clave de UEA</b>	<b>Nombre de la UEA</b>
2111040	Electricidad y Magnetismo

ACUERDO #492.11.3.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes actualizaciones a la lista de UEA optativas de la Licenciatura en Química.

<b>ALTA</b>		
<b>Clave de UEA</b>	<b>Nombre de la UEA</b>	<b>Seriación</b>
2111055	Física Estadística I	230 créditos
2111104	Física Estadística II	230 créditos
2111152	Mecánica Cuántica I	230 créditos
2111052	Mecánica Cuántica II	230 créditos

ACUERDO #492.11.4.- Se aprobaron por unanimidad las siguientes actualizaciones a la lista de UEA optativas de la Licenciatura en Matemáticas.

<b>ALTA</b>			
<b>Clave de</b>	<b>Nombre de la UEA</b>	<b>Seriación</b>	<b>División</b>
2151114	Sistemas Operativos	180 créditos	CBI
2352018	Desarrollo Sostenible	180 créditos	CBS
2352015	Cambio Climático Global	180 créditos	CBS
2352031	Impacto Ambiental	180 créditos	CBS
2352016	Instrumentos de Gestión Ambiental	180 créditos	CBS
2352038	Genética	180 créditos	CBS
2351098	Crecimiento relativo y análisis morfométrico	180 créditos	CBS
2352025	Hidrobiomática	180 créditos	CBS
2242026	Modelos Lineales en la Economía	180 créditos	CSH
2242021	Serie de Tiempo II	180 créditos	CSH
2255330	Temas de Filosofía 3	180 créditos	CSH
2255331	Temas de Filosofía 4	180 créditos	CSH
2255326	Historia de la Filosofía XI (La tradición anglosajona Siglo	180 créditos	CSH
2250013	Historia Mundial Económica, Política y Social I	180 créditos	CSH
2250014	Historia Mundial Económica, Política y Social II	180 créditos	CSH
2250015	Historia Mundial Económica, Política y Social III	180 créditos	CSH
2255138	Temas de Historia de México	180 créditos	CSH
2255143	Temas de Historia de la Ciencia y Metodología	180 créditos	CSH
2255145	Temas de Historia del Arte	180 créditos	CSH

**SUPRESIÓN**

Clave de UEA	Nombre de la UEA	División
2242032	Temas Selectos III	CSH

**13. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR LAS SOLICITUDES DE RECUPERACIÓN DE CALIDAD DE ALUMNO POR VENCIMIENTO DE PLAZO DE DIEZ AÑOS Y PROPONER UN PROYECTO DE DICTAMEN CONFORME A LOS LINEAMIENTOS EMITIDOS POR EL CONSEJO DIVISIONAL.**

El Presidente del Consejo Divisional dio lectura al dictamen de la Comisión encargada de analizar las solicitudes de recuperación de la calidad de alumno por vencimiento del plazo de diez años de acuerdo con los lineamientos particulares emitidos por el Consejo Divisional de CBI.

ACUERDO #492.12.1.- Se aprobó por unanimidad la recuperación de la calidad de alumno de Julio Cesar Padilla Dorantes, a partir del trimestre 14-O y hasta finalizar el trimestre 16-P. Tutor: Prof. Víctor Manuel Ramos Ramos.

ACUERDO #492.12.2.- Se aprobó por unanimidad la recuperación de la calidad de alumno de Francisco Neftali Brito Ocampo, a partir del trimestre 14-O y hasta finalizar el trimestre 16-I. Se recomienda que tenga la opción a presentar las evaluaciones de recuperación del trimestre 14-P. Tutor: Prof. Oscar Yáñez Suárez.

ACUERDO #492.12.3.- Se aprobó por unanimidad la recuperación de la calidad de alumno de Juan José Guzmán Cruz, a partir del trimestre 14-O y hasta finalizar el trimestre 15-P.

ACUERDO #492.12.4.- Se aprobó por unanimidad la recuperación de la calidad de alumno de Teresa del Carmen Hernández Araño, a partir del trimestre 14-O y hasta finalizar el trimestre 15-P.

ACUERDO #492.12.5.- Se aprobó por unanimidad la recuperación de la calidad de alumno de Christian Gersain Puigvert Angulo, a partir del trimestre 14-O y hasta finalizar el trimestre 16-I. Se recomienda que tenga la opción a presentar las evaluaciones de recuperación del trimestre 14-P. Tutor: Prof. Miguel López Guerrero.

**14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN SOBRE LA RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DE ALUMNO PARA CONCLUIR ESTUDIOS DE POSGRADO DE:**

NOMBRE	MATRÍCULA	POSGRADO
Israel de Olmos Ramírez	208353153	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Maestría)
Francisco Flores Navarro	210280117	Ingeniería Biomédica (Nivel Maestría)

ACUERDO #492.13.1.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen sobre la recuperación de calidad de alumno para concluir estudios de posgrado que presentó el Ing. Israel de Olmos Ramírez con matrícula 208353153 de la Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información a quien se le otorga un plazo, a partir del 9 de julio de 2014 hasta finalizar el trimestre 15-P.

ACUERDO #492.13.2.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen sobre la recuperación de calidad de alumno para concluir estudios de posgrado que presentó el Ing. Francisco Flores Navarro con matrícula 210280117 de la Maestría en Ingeniería Biomédica a quien se le otorga un plazo, a partir del 9 de julio de 2014 hasta finalizar el trimestre 15-P.

### **15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
<b>Giselle Berenice Llaguno Martínez</b>	<b>2133045031</b>	<b>Física</b>
<b>Erik Manuel Juárez Adaya</b>	<b>2123010953</b>	<b>Ingeniería Química</b>

ACUERDO #492.14.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de resolución de acreditación de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Giselle Berenice Llaguno Martínez	2133045031	Física
Erik Manuel Juárez Adaya	2123010953	Ingeniería Química

### **16. ASUNTOS GENERALES**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera dio lectura a un oficio enviado por el profesor Agustín Suárez Fernández respecto a la recomendación hecha por el Consejo Divisional en el Dictamen de la Beca al Reconocimiento a la Carrera Docente aprobado en la Sesión 486 del Consejo Divisional.

Se dio lectura dos oficios enviados por profesores del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica manifestándose en contra de la contratación definitiva del profesor Ricardo Morales.

El Presidente del Consejo Divisional informó que esta es la última sesión del Dr. Hugo Aurelio Morales Técotl como Jefe del Departamento de Física y agradeció su trabajo comprometido al frente de dicho Departamento.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 492, a las 14:30 horas del día 9 de julio de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 494, celebrada el 2 de octubre de 2014.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 493 18 DE SEPTIEMBRE DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:08 horas del día 18 de septiembre de 2014, dio inicio la Sesión No. 493 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

En informes previos el Secretario leyó comunicado en el cual el Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez nombra en su representación para esta sesión del Consejo al Dr. Jorge Garza Olguin.

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 13 miembros. El Dr. Ernesto Pérez Chavela asistió en lugar de la Dra. Shirley Bromberg Silverstein. El Sr. Oscar Amezcua Chávez se incorporó durante la sesión. El M. en C. Ulises Morales Ortiz y la Srita. Adriana Castillo López no asistieron.

## **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Aprobación, en su caso, de las Actas de las sesiones 487, 488, 489, 490 y 491.
4. Integración de la Comisión encargada de revisar los Lineamientos para el funcionamiento de la Revista Contactos de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería y Ciencias Biológicas y de la Salud.

5. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la supresión de los siguientes Lineamientos particulares del Consejo Divisional de CBI:
- Lineamientos particulares para la aprobación de las solicitudes de licencia.
  - Lineamientos particulares para la aprobación de las solicitudes de gastos de viaje y viáticos.
  - Lineamientos particulares para los prerrequisitos necesarios para que los alumnos de la DCBI puedan cursar materias optativas de la DCSH.
  - Lineamientos de funcionamiento del programa de educación en Ciencias Básicas e Ingeniería.
  - Creación de la Línea editorial de material de apoyo para el tronco general de las licenciaturas de la DCBI de la Unidad Iztapalapa.
6. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la propuesta de adecuación al Plan y programas de estudio del Posgrado en Matemáticas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
7. Presentación del informe anual del Proyecto divisional: Diagnóstico, diseño y evaluación de estrategias docentes para la mejora en conocimientos, habilidades y actitudes en los alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
8. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la creación de la cátedra Dr. Alonso Fernández González del Departamento de Física.
9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de contratación como profesor visitante del Doctor:

NOMBRE	DEPARTAMENTO
Carlos Arturo Loredo Villalobos	Matemáticas
10. Análisis, discusión y resolución, en su caso, de la solicitud de periodo sabático de la profesora:	
NOMBRE Annia Galano Jiménez	DEPARTAMENTO Química
TIEMPO 8 meses	A PARTIR DE 5-I-2015
11. Conocimiento del periodo sabático de los profesores:	
NOMBRE René Benítez López Fernando Rojas González	DEPARTAMENTO Matemáticas Química
TIEMPO 18 meses 12 meses	A PARTIR DE 2-I-2015 5-I-2015
12. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático del profesor:	
NOMBRE Alfonso Prieto Guerrero	DEPARTAMENTO Ingeniería Eléctrica
13. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la modificación a la programación anual de UEA de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.	
14. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de dos dictámenes que presenta la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las posibles faltas cometidas por alumnos de la División de CBI.	
15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:	
NOMBRE Leslie Figueroa Rodríguez Paulina Vilchis Morales  Juan Luis Palacios Soto	MATRÍCULA 2123011587 2123065512  2142800700
LICENCIATURA Ingeniería Química Matemáticas POSGRADO Matemáticas (Nivel Doctorado)	
16. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de equivalencia de estudios de los alumnos:	
NOMBRE Jonatan Misael Mendoza Benítez Christopher Salgado Ortiz José Antonio Lázaro García  Alejandro Domingo Velázquez Cruz Información  Nancy Navarro Ordoñez	MATRÍCULA 2133043742 209216812 2133044785  2133802787  2143805727
LICENCIATURA Ingeniería Biomédica Ingeniería Biomédica Ingeniería Electrónica POSGRADO Ciencias y Tecnologías de la  (Nivel Doctorado) Química (Nivel Doctorado)	
17. Asuntos Generales	

ACUERDO #493.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día.

### **3. APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LAS ACTAS DE LA SESIONES 487, 488, 489, 490 Y 491.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a la consideración del mismo las Actas 487, 488, 489, 490 y 491.

ACUERDO #493.2.1.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 487, celebrada el 10 de junio de 2014, sin modificaciones.

ACUERDO #493.2.2.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 488, celebrada el 19 de junio de 2014, sin modificaciones.

ACUERDO #493.2.3.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 489, celebrada el 2 de julio de 2014, sin modificaciones.

ACUERDO #493.2.4.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 490, celebrada el 2 de julio de 2014, sin modificaciones.

ACUERDO #493.2.5.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 491, celebrada el 2 de julio de 2014, sin modificaciones.

### **4. INTEGRACIÓN DE LA COMISIÓN ENCARGADA DE REVISAR LOS LINEAMIENTOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA REVISTA CONTACTOS DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD.**

ACUERDO #493.3.- Se aprobó por unanimidad la integración de la Comisión encargada de revisar los Lineamientos para el funcionamiento de la Revista Contactos de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería y Ciencias Biológicas y de la Salud. Quedó integrada por:

Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia  
Dr. Ricardo Marcelín Jiménez  
M. en C. Adán Giovanni Medrano Chávez

### **5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SUPRESIÓN DE LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS PARTICULARES DEL CONSEJO DIVISIONAL DE CBI:**

- **Lineamientos particulares para la aprobación de las solicitudes de licencia.**
- **Lineamientos particulares para la aprobación de las solicitudes de gastos de viaje y viáticos.**
- **Lineamientos particulares para los prerequisites necesarios para que los alumnos de la DCBI puedan cursar materias optativas de la DCSH.**
- **Lineamientos de funcionamiento del programa de educación en Ciencias Básicas e Ingeniería.**
- **Creación de la Línea editorial de material de apoyo para el tronco general de las licenciaturas de la DCBI de la Unidad Iztapalapa.**

ACUERDO #493.4.- Se aprobó por unanimidad la supresión de los siguientes Lineamientos particulares del Consejo Divisional:

- Lineamientos particulares para la aprobación de las solicitudes de licencia.
- Lineamientos particulares para la aprobación de las solicitudes de gastos de viaje y viáticos. Lineamientos particulares para los prerequisites necesarios para que los alumnos de la DCBI puedan cursar materias optativas de la DCSH.
- Lineamientos de funcionamiento del programa de educación en Ciencias Básicas e Ingeniería. Creación de la Línea editorial de material de apoyo para el tronco general de las licenciaturas de la DCBI de la Unidad Iztapalapa.

## **6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA PROPUESTA DE ADECUACIÓN AL PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL POSGRADO EN MATEMÁTICAS DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.**

El Secretario del Consejo Divisional presentó a los miembros del Consejo Divisional la propuesta de adecuación al plan y programas de estudio del Posgrado en Matemáticas y que en términos generales se refiere a la modificación en la redacción para mayor claridad del texto en los apartados V.1.A.1, V.1.A.2, V.1.B.1, XI.3 del plan de estudios; en algunos puntos del mismo se precisó que fuera el Coordinador del Posgrado quien autorice las UEA que deben cursar los alumnos para agilizar la operación del plan de estudios.

ACUERDO #493.5.- Se aprobó por unanimidad la propuesta de adecuación al Plan y programas de estudio del Posgrado en Matemáticas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

## **7. PRESENTACIÓN DEL INFORME ANUAL DEL PROYECTO DIVISIONAL: DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DOCENTES PARA LA MEJORA EN CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y ACTITUDES EN LOS ALUMNOS DE NUEVO INGRESO A LAS LICENCIATURAS DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.**

La Dra. Rubicelia Vargas Fosada, previo acuerdo del Consejo, presentó el informe anual del proyecto de Docencia: Diagnóstico, diseño y evaluación de estrategias docentes para la mejora en conocimientos, habilidades y actitudes en los alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

El Dr. Córdoba Herrera dio por recibido el informe y mencionó que este tipo de proyectos son en beneficio de los alumnos de los primeros trimestres. Varios miembros del Consejo Divisional intervinieron en el mismo sentido y se mostraron de acuerdo con el hecho de que este tipo de programas requiere de una revisión puntual.

Nota #493.1.- Se presentó el informe anual del Proyecto divisional: Diagnóstico, diseño y evaluación de estrategias docentes para la mejora en conocimientos, habilidades y actitudes en los alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

## **8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA CREACIÓN DE LA CÁTEDRA DR. ALONSO FERNÁNDEZ GONZÁLEZ DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera propuso al Consejo Divisional la apertura de la Cátedra Dr. Alonso Fernández González por un periodo de un año. El Dr. José Luis Hernández Pozos presentó al Consejo Divisional una breve semblanza del Dr. Fernández, quien realizó una intensa actividad de investigación en el área de la física del estado sólido, sus contribuciones en esta especialidad le permitieron obtener diversos reconocimientos de instituciones y organismos nacionales y extranjeros. A lo largo de su vida académica formó un gran número de investigadores en el área de la Física, en Ingeniería y en Arquitectura en los niveles de licenciatura y posgrado.

ACUERDO #493.6.- Se aprobó por unanimidad la creación de la cátedra Dr. Alonso Fernández González del Departamento de Física.

## **9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DEL DOCTOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Carlos Arturo Loredo Villalobos</b>	<b>Matemáticas</b>

El Dr. Joaquín Delgado Fernández presentó la solicitud de contratación como profesor visitante del Dr. Carlos Arturo Loredo Villalobos, en el Departamento de Matemáticas. El Dr. José Gilberto Córdoba solicita la palabra para la profesora Martha Álvarez Ramírez y se aprueba unánimemente.

La Dra. Álvarez Ramírez comentó que le parece inaceptable esta contratación en el Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría debido a que en la propuesta no está bien definido el plan de trabajo que presenta, además comentó que no cuenta con el aval de todos los miembros del área. Consideró que el profesor Loredo Villalobos no tiene los méritos académicos necesarios para una plaza de profesor visitante en la institución y que sólo se le quiere contratar porque fue alumno y trabaja con el jefe del área.

El Presidente del Consejo mencionó que en el curriculum vitae que presenta hay algunas inconsistencias con respecto al lugar de trabajo actual, pidió al Jefe de Departamento se revisara el documento.

ACUERDO #493.7.- Se aprobó por 12 votos a favor, 1 en contra y 0 abstenciones, la solicitud de contratación como profesor visitante del Dr. Carlos Arturo Loredo Villalobos en el Departamento de Matemáticas, desde el 1 de octubre de 2014.

Dado que la sesión ya rebasaba las tres horas de trabajo, el Presidente del Consejo preguntó al pleno del Consejo Divisional si estaban dispuestos a continuar trabajando hasta agotar el Orden del día. Se aprobó por mayoría continuar con la Sesión.

**10. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PERIODO SABÁTICO DE LA PROFESORA:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>Annia Galano Jiménez</b>	<b>Química</b>	<b>8 meses</b>	<b>5-I-2015</b>

El Dr. Jorge Garza Olguín presentó la solicitud de periodo sabático de la profesora Annia Galano Jiménez.

ACUERDO #493.8.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de periodo sabático de la profesora Annia Galano Jiménez del Departamento de Química.

**11. CONOCIMIENTO DEL PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>René Benítez López</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>18 meses</b>	<b>2-I-2015</b>
<b>Fernando Rojas González</b>	<b>Química</b>	<b>12 meses</b>	<b>5-I-2015</b>

El Consejo Divisional conoció el periodo sabático de los profesores:

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
<b>René Benítez López</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>18 meses</b>	<b>2-I-2015</b>
<b>Fernando Rojas González</b>	<b>Química</b>	<b>12 meses</b>	<b>5-I-2015</b>

**12. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DEL PROFESOR:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Alfonso Prieto Guerrero</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Alfonso Prieto Guerrero e informó que los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #493.9.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Alfonso Prieto Guerrero del Departamento de Ingeniería Eléctrica.

**13. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA MODIFICACIÓN A LA PROGRAMACIÓN ANUAL DE UEA DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA.**

El Presidente del Consejo presentó al pleno del Consejo la modificación a la programación anual de las UEA de la Licenciaturas en Ingeniería Electrónica para el trimestre 14-O. ACUERDO #493.10.- Se aprobó por unanimidad la siguiente modificación a la programación anual de UEA de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica para el trimestre 14-O.

LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA	CLAVE
ALTA	
Laboratorio de Comunicaciones	2151076

**14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE DOS DICTÁMENES QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE CONOCER Y DICTAMINAR SOBRE LAS POSIBLES FALTAS COMETIDAS POR ALUMNOS DE LA DIVISIÓN DE CBI.**

El Presidente del Consejo mencionó que el punto se refiere a dos dictámenes que presenta la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las posibles faltas cometidas por los alumnos de la División y pide al Dr. Juan José Ambriz describa los casos y comente los dictámenes elaborados.

El Secretario del Consejo comentó que el día 7 de mayo del año en curso, el Dr. Miguel Ángel Gómez Fonseca Secretario de la Unidad, envió al Secretario Académico de la División de CBI un oficio, donde da a conocer la existencia de una posible falta cometida por el alumno Oscar Javier Juárez González de la Licenciatura en Ingeniería en Energía, consistente en amenazar a miembros de la comunidad universitaria, en este caso, al alumno Rodrigo Jezi Domínguez Morales.

El Secretario del Consejo dio lectura al Dictamen de la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las faltas de los alumnos de la División y comentó que no se encontraron elementos suficientes para determinar la existencia de la falta en los términos del artículo 10 del Reglamento de Alumnos con base en el análisis de los documentos entregados, por los argumentos expuestos en el acta circunstancial de hechos y por la entrevista al alumno involucrado en el caso.

ACUERDO #493.11.1- Se aprobó por unanimidad el Dictamen presentado por la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las posibles faltas cometidas por alumnos de la División de CBI, sobre el caso del alumno Oscar Javier Juárez Gómez de la Licenciatura en Ingeniería en Energía, en el cual se acordó que no se encontraron elementos suficientes para determinar la existencia de la falta.

Respecto al otro caso el Dr. Juan José Ambriz García mencionó que el Dr. Andrés Francisco Estrada Alexanders hizo de su conocimiento que el alumno Octavio Rodríguez Vega falsificó su firma en el documento de Solicitud de Cambio de Carrera o Área de Concentración que presentó en la Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos de la División.

Dio lectura al Dictamen elaborado por la Comisión donde se consideró que el alumno Octavio Rodríguez Vega de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, cometió la falta grave consistente en falsificar documentos oficiales de la Universidad. Por lo anterior, la medida administrativa que se propuso, fue la suspensión por tres trimestres a partir del trimestre 15-I, de acuerdo con el artículo 14 del Reglamento de Alumnos.

ACUERDO #493.11.2.1.- Se aprobó por 11 votos a favor, 2 en contra y 0 abstenciones modificar el Dictamen presentado por la Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las posibles faltas cometidas por alumnos de la División de CBI, sobre el caso del alumno Octavio Rodríguez Vega de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica.

ACUERDO #493.11.2.2.- Se aprobó por 11 votos a favor, 2 en contra y 0 abstenciones la expulsión del alumno Octavio Rodríguez Vega de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica.

**15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Leslie Figueroa	2123011587	Ingeniería Química
Paulina Vilchis Morales	2123065512	Matemáticas
		<b>POSGRADO</b>
Juan Luis Palacios Soto	2142800700	Matemáticas (Nivel Doctorado)

ACUERDO #493.12.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Leslie Figueroa Rodríguez	2123011587	Ingeniería Química
Paulina Vilchis Morales	2123065512	Matemáticas
		<b>POSGRADO</b>
Juan Luis Palacios Soto	2142800700	Matemáticas (Nivel Doctorado)

**16. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jonatan Misael Mendoza Benítez	2133043742	Ingeniería Biomédica
Christopher Salgado Ortiz	209216812	Ingeniería Biomédica
José Antonio Lázaro García	2133044785	Ingeniería Electrónica
		<b>POSGRADO</b>
Alejandro Domingo Velázquez Cruz	2133802787	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Doctorado)
Nancy Navarro Ordoñez	2143805727	Química (Nivel Doctorado)

ACUERDO #493.13.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen de equivalencia de estudios de los alumnos:

NOMBRE	MATRÍCULA	LICENCIATURA
Jonatan Misael Mendoza Benítez	2133043742	Ingeniería Biomédica
Christopher Salgado Ortiz	209216812	Ingeniería Biomédica
José Antonio Lázaro García	2133044785	Ingeniería Electrónica POSGRADO
Alejandro Domingo Velázquez Cruz	2133802787	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Doctorado)
Nancy Navarro Ordoñez	2143805727	Química (Nivel Doctorado)

## **17.Asuntos Generales**

El Dr. Joaquín Delgado menciona que los alumnos ingresan a la institución en movilidad cuentan con poco apoyo en cuanto a logística. El Dr. Jorge Garza se mostró de acuerdo con este comentario.

El Dr. Gilberto Córdoba comentó que una de las mejoras en los salones es la instalación de pizarrones blancos para evitar el uso de gis.

El Dr. Ochoa Tapia mencionó que en la elaboración del anteproyecto de presupuesto para el 2015 han surgido dudas que no son aclaradas por las autoridades y que es necesario que lo hagan.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 493, a las 14:25 horas del día 18 de septiembre de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 497, celebrada el 27 de enero de 2015.  
Consejo Divisional de CBI***

**ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL**  
**SESIÓN NÚMERO**  
**494**  
**24 DE OCTUBRE DE**  
**2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:15 horas del día 24 de octubre de 2014, dio inicio la Sesión No. 494 del Consejo Divisional.

**1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 13 miembros. El Dr. Ernesto Pérez Chavela asistió en lugar de la Dra. Shirley Bromberg Silverstein. El Dr. Omar Castillo Araiza, los Sres. Juan José García Miranda y John Edder Attilus no asistieron.

**2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Aprobación, en su caso, del Acta de la sesión 492.

4. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del Anteproyecto de Presupuesto Anual de Ingresos y Egresos 2015 para la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
5. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de nombramiento de Profesor Emérito del Dr. Richard G. Wilson Roberts del Departamento de Matemáticas.
6. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe que presentan como profesor visitante los doctores:
- | NOMBRE                          | DEPARTAMENTO         |
|---------------------------------|----------------------|
| Juan Valentín Escobar Sotomayor | Física               |
| Roberto Olayo Valles            | Física               |
| Mario Sandoval Espinosa         | Física               |
| Angelina Espinoza Limón         | Ingeniería Eléctrica |
| Iris N. Serratos Álvarez        | Química              |
| Jorge Gabriel Vázquez Arenas    | Química              |
7. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante de los doctores:
- | NOMBRE                          | DEPARTAMENTO         |
|---------------------------------|----------------------|
| Juan Valentín Escobar Sotomayor | Física               |
| Roberto Olayo Valles            | Física               |
| Mario Sandoval Espinosa         | Física               |
| Angelina Espinoza Limón         | Ingeniería Eléctrica |
| Iris N. Serratos Álvarez        | Química              |
| Jorge Gabriel Vázquez Arenas    | Química              |
8. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de la solicitud de contratación como profesor visitante de los doctores:
- | NOMBRE                  | DEPARTAMENTO                        |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Andrés Godínez García   | Ingeniería de Procesos e Hidráulica |
| Juan Carlos Ruiz Bucio  | Ingeniería de Procesos e Hidráulica |
| Adriana Bonilla Sánchez | Química                             |
9. Análisis, discusión y resolución, en su caso, de la solicitud de periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                        | DEPARTAMENTO                        | TIEMPO   | A PARTIR DE |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------|-------------|
| Salvador Antonio Cruz Jiménez | Física                              | 10 meses | 5-I-2015    |
| Eduardo Jaime Vernon Carter   | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 6 meses  | 5-I-2015    |
10. Conocimiento del periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                      | DEPARTAMENTO                        | TIEMPO   | A PARTIR DE |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------|-------------|
| Roberto Olayo González      | Física                              | 22 meses | 5-I-2015    |
| Ángel Escobar Hernández     | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 24 meses | 5-I-2015    |
| Carlos Martínez Vera        | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 18 meses | 5-I-2015    |
| Eduardo S. Pérez Cisneros   | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 22 meses | 5-I-2015    |
| Eugenio Torijano Cabrera    | Ingeniería de Procesos e Hidráulica | 20 meses | 5-I-2015    |
| José Luis Córdova Frunz     | Química                             | 12 meses | 16-I-2015   |
| Juan Méndez Vivar           | Química                             | 16 meses | 5-I-2015    |
| A. Jaqueline Padilla Zúñiga | Química                             | 22 meses | 5-I-2015    |
| Ma. Gloria Sarabia Martínez | Química                             | 22 meses | 5-I-2015    |
11. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del informe de periodo sabático de los profesores:
- | NOMBRE                            | DEPARTAMENTO |
|-----------------------------------|--------------|
| Eduardo Rivera Campo              | Matemáticas  |
| Maximiliano Joel Asomoza Palacios | Química      |
| Dolores Silvia Solís Mendiola     | Química      |
12. Análisis, discusión y resolución, en su caso, del recurso de reconsideración que presenta el Sr. Octavio Rodríguez Vega ante su expulsión de la Institución.
13. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen sobre la recuperación de la calidad de alumno para concluir estudios de posgrado de:
- | NOMBRE                  | MATRÍCULA | POSGRADO                              |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Armando Chávez Calderón | 209180192 | Ingeniería Biomédica (Nivel Maestría) |
14. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de acreditación de estudios de los alumnos:
- | NOMBRE                        | MATRÍCULA  | LICENCIATURA         |
|-------------------------------|------------|----------------------|
| Jair Uhbejil de la Vega López | 209180192  | Ingeniería Biomédica |
| Lezly Mareón Díaz Chávez      | 2113071366 | Ingeniería Química   |

15. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de equivalencia de estudios del alumno:

NOMBRE	MATRÍCULA	LICENCIATURA
Jorge León Vargas Pérez	2133045022	Ingeniería Electrónica

16. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de dictamen de revalidación de estudios del alumno:

NOMBRE	MATRÍCULA	LICENCIATURA
Tlazohtzin Rebeca Mora García	2143009690	Ingeniería Biomédica POSGRADO
Iván Marino Martínez Bolívar	2133802698	Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Maestría)

17. Asuntos Generales

ACUERDO #494.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día, con modificaciones.

### **3. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ACTA DE LA SESIÓN 492.**

ACUERDO #494.2.- Se aprobó por unanimidad el Acta de la Sesión 492, celebrada el 9 de julio de 2014, con modificaciones menores.

### **4. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS Y EGRESOS 2015 PARA LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA.**

El Dr. José Gilberto Córdoba presentó al pleno del Consejo, en términos generales, el anteproyecto de presupuesto anual de ingresos y egresos 2015 para la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, durante la presentación explicó el proceso por el cual se llevó a cabo la elaboración del mismo, de acuerdo con las principales necesidades de la División, la legislación universitaria, los presupuestos anteriores, la planeación anual de la División y el Plan de Desarrollo Institucional.

El Dr. Joaquín Delgado preguntó si la distribución del presupuesto se hace con base en las necesidades presupuestales de las unidades, las divisiones y los departamentos. El Dr. Manuel Aguilar preguntó si iba a existir presupuesto en segunda prioridad, que se constituía con los remanentes del ejercicio anterior. El Dr. Alejandro Ramírez pidió se explicará la evolución histórica de la asignación del presupuesto.

A modo de respuesta para las interrogantes planteadas por los miembros del Consejo, el Dr. Córdoba Herrera presentó una tabla para mostrar cómo es que ha cambiado la asignación del presupuesto según lo que se recibe anualmente. El Dr. Manuel Aguilar explicó de manera general como se hace la asignación del presupuesto desde que la Cámara de Diputados decide cual será el presupuesto para la Universidad.

Varios miembros del Consejo preguntaron si existen políticas para la asignación de recursos por parte de la Rectoría General, y que porqué la División no tiene partidas protegidas como así lo hacen en la Rectoría General o en la Unidad. El Dr. Ochoa comentó que aunque la Universidad en su conjunto recibió un aumento del 4% porqué se hace una reducción en el presupuesto divisional, mencionó que las autoridades hablaron de un probable aumento pero que no es posible considerarlo para el ejercicio del siguiente año, cuestiones poco claras debido a que las autoridades no explican en qué se gastará. El Dr. Córdoba Herrera mencionó que se toma en cuenta en el presupuesto los recursos que se requieren para el mantenimiento a equipos y laboratorios, que es como una partida protegida, debido a que esos recursos no se tocan.

Después de los comentarios vertidos se decidió elaborar un documento en el cual se expusieran las necesidades de la División para que en caso de que en la Unidad se reciban los recursos adicionales de los que se ha hablado, se tenga un antecedente de cuáles son las necesidades y cuánto es lo que se requiere. Se integró una comisión que elaboraría el documento para anexarlo a la propuesta del presupuesto divisional.

Cuando se consideró que estaba lo suficientemente discutido el punto se procedió a la votación.

ACUERDO #494.3.- Se aprobó por unanimidad el Anteproyecto de Presupuesto Anual de Ingresos y Egresos 2015 para la División de Ciencias Básicas e Ingeniería con modificaciones.

Dado que la sesión ya rebasaba las tres horas de trabajo, el Presidente del Consejo preguntó al pleno del Consejo Divisional si estaban de dispuestos a continuar trabajando por tres horas más o se hacía una pausa para comer y continuar media hora después. Se aprobó por unanimidad el hacer una pausa de media hora para comer.

## **5. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE NOMBRAMIENTO DE PROFESOR EMÉRITO DEL DR. RICHARD G. WILSON ROBERTS DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS.**

El Dr. José Gilberto Córdoba Herrera presentó ante los Miembros del Consejo Divisional la propuesta de profesores de la División de CBI para proponer el nombramiento como Profesor Emérito del Dr. Richard G. Wilson Roberts del Departamento de Matemáticas. Explicó que para analizar dicha propuesta, conforme los Lineamientos Particulares del Consejo Divisional, el Director nombra una Comisión de profesores que analice la propuesta. Esta estuvo formada por la Dra. Patricia Saavedra Barrera, el Dr. Jesús Álvarez Calderón y el Dr. Fernando del Río Haza.

El Dr. Joaquín Delgado Fernández da lectura a una semblanza del Dr. Wilson Roberts. El Dr. Vladimir Tkatchouck realizó una presentación dando a conocer la propuesta a los miembros del Consejo Divisional. El Dr. Ernesto Pérez Chavela se mostró complacido por esta iniciativa de los profesores del Departamento de Matemáticas.

El Dr. Córdoba Herrera explicó el procedimiento que se sigue en el Colegio Académico para proceder al nombramiento.

ACUERDO #494.4.- Se aprobó por unanimidad someter al Colegio Académico la solicitud de nombramiento de Profesor Emérito del Dr. Richard G. Wilson Roberts del Departamento de Matemáticas.

## **6. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME QUE PRESENTAN COMO PROFESOR VISITANTE LOS DOCTORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Juan Valentín Escobar Sotomayor</b>	<b>Física</b>
<b>Roberto Olayo Valles</b>	<b>Física</b>
<b>Mario Sandoval Espinosa</b>	<b>Física</b>
<b>Angelina Espinoza Limón</b>	<b>Ingeniería Eléctrica</b>
<b>Iris N. Serratos Álvarez</b>	<b>Química</b>
<b>Jorge Gabriel Vázquez Arenas</b>	<b>Química</b>

El Dr. José Luis Hernández Pozos, Jefe del Departamento de Física, realizó una síntesis del informe de actividades que como profesor visitante presentaron los profesores Juan Valentín Escobar Sotomayor, Roberto Olayo Valles y Mario Sandoval Espinoza del Departamento de Física.

ACUERDO #494.5.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades que presenta de su primer año como profesor visitante el Dr. Juan Valentín Escobar Sotomayor del Departamento de Física durante el periodo de enero a octubre de 2014.

ACUERDO #494.5.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades que presenta de su primer año como profesor visitante el Dr. Roberto Olayo Valles del Departamento de Física durante el periodo de enero a octubre de 2014.

ACUERDO #494.5.3.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades que presenta de su segundo año como profesor visitante el Dr. Mario Sandoval Espinosa del Departamento de Física durante el periodo de enero a octubre de 2014.

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, realizó una síntesis del informe de profesor visitante que presentó la profesora Angelina Espinoza Limón.

ACUERDO #494.5.6.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades que presenta en su segundo año como profesor visitante la Dra. Angelina Espinoza Limón del Departamento de Ingeniería Eléctrica durante el periodo enero a octubre de 2014.

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis del informe de profesor visitante que presentaron, respectivamente, los profesores Iris Natzielli Serratos Álvarez y Jorge Gabriel Vázquez Arenas.

ACUERDO #494.5.7.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades que presenta en su segundo año de contratación como profesor visitante la Dra. Iris N. Serratos Álvarez del Departamento de Química durante el periodo de enero a octubre de 2014.

ACUERDO #494.5.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de actividades que presenta en su segundo año como profesor visitante el Dr. Jorge Gabriel Vázquez Arenas del Departamento de Química durante el periodo de diciembre de 2013 a octubre de 2014.

## **7. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DE LOS DOCTORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Juan Valentín Escobar</b>	<b>Física</b>
<b>Roberto Olayo Valles</b>	<b>Física</b>
<b>Mario Sandoval Espinosa</b>	<b>Física</b>
<b>Angelina Espinoza Limón</b>	<b>Ingeniería</b>
<b>Iris N. Serratos Álvarez</b>	<b>Química</b>
<b>Jorge Gabriel Vázquez Arenas</b>	<b>Química</b>

El Dr. José Luis Hernández Pozos, Jefe del Departamento de Física, presentó la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante de los doctores Juan Valentín Escobar Sotomayor, Roberto Olayo Valles y Mario Sandoval Espinoza.

ACUERDO #494.6.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación para un segundo año como profesor visitante el Dr. Juan Valentín Escobar Sotomayor del Departamento de Física, a partir del 6 de enero de 2015.

ACUERDO #494.6.2.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación para un segundo año como profesor visitante el Dr. Roberto Olayo Valles del Departamento de Física, a partir del 6 de enero de 2015.

ACUERDO #494.6.3.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación para un tercer año como profesor visitante el Dr. Mario Sandoval Espinosa del Departamento de Física, a partir del 1 de enero de 2015.

El Dr. Manuel Aguilar Cornejo, Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica, presentó la solicitud de prórroga de contratación como profesor visitante de la Dra. Angelina Espinoza Limón.

ACUERDO #494.6.6.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación para un segundo año como profesor visitante la Dra. Angelina Espinoza Limón del Departamento de Ingeniería Eléctrica, a partir del 3 de enero de 2014.

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, presentó las solicitudes de prórroga de contratación como profesor visitante de la Dra. Iris Natzielli Serratos Álvarez y del Dr. Jorge Gabriel Vázquez Arenas.

ACUERDO #494.6.7.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación para un tercer año como profesor visitante la Dra. Iris N. Serratos Álvarez del Departamento de Química, a partir del 1 de enero de 2015.

ACUERDO #494.6.2.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de prórroga de contratación para un tercer año como profesor visitante el Dr. Jorge Gabriel Vázquez Arenas del Departamento de Química, a partir del 1 de diciembre de 2014

## **8. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN COMO PROFESOR VISITANTE DE LOS DOCTORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
<b>Andrés Godínez García</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>
<b>Juan Carlos Ruiz Bucio</b>	<b>Ingeniería de Procesos e Hidráulica</b>
<b>Adriana Bonilla Sánchez</b>	<b>Química</b>

El Dr. Jesús Alberto Ochoa presentó las solicitudes de contratación como profesor visitante de los doctores Andrés Godínez García y Juan Carlos Ruiz Bucio, en el Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.

ACUERDO #494.7.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante del Dr. Andrés Godínez García en el Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, a partir del 5 de enero de 2015.

ACUERDO #494.7.2.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante del Dr. Juan Carlos Ruiz Bucio en el Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, a partir del 5 de enero de 2015.

El Dr. Alejandro Ramírez presentó la solicitud de contratación como profesor visitante de la Dra. Adriana Bonilla Sánchez, en el Departamento de Química.

ACUERDO #494.7.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de contratación como profesor visitante de la Dra. Adriana Bonilla Sánchez en el Departamento de Química, a partir del 16 de enero de 2015.

**9. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DE LA SOLICITUD DE PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
Salvador Antonio Cruz Jiménez	Física	10 meses	5-I-2015
Eduardo Jaime Vernon Carter	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	6 meses	5-I-2015

ACUERDO #494.8.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de periodo sabático del profesor Salvador Antonio Cruz Jiménez del Departamento de Física.

ACUERDO #494.8.1.- Se aprobó por unanimidad la solicitud de periodo sabático del profesor Eduardo Jaime Vernon Carter del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica.

**10. CONOCIMIENTO DEL PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>A PARTIR DE</b>
Roberto Olayo González	Física	22 meses	5-I-2015
Ángel Escobar Hernández	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	24 meses	5-I-2015
Carlos Martínez Vera	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	18 meses	5-I-2015
Eduardo S. Pérez Cisneros	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	22 meses	5-I-2015
Eugenio Torijano Cabrera	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	20 meses	5-I-2015
José Luis Córdova Frunz	Química	12 meses	16-I-2015
Juan Méndez Vivar	Química	16 meses	5-I-2015
A. Jaqueline Padilla Zúñiga	Química	22 meses	5-I-2015
Ma. Gloria Sarabia Martínez	Química	22 meses	5-I-2015

Nota #494.1.- Se dieron por conocidos los periodos sabáticos de los profesores Roberto Olayo González del Departamento de Física, Ángel Escobar Hernández, Carlos Martínez Vera, Eduardo Salvador Pérez Cisneros y Eugenio Torijano Cabrera del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica y José Luis Córdova Frunz, Juan Méndez Vivar, A. Jaqueline Padilla Zúñiga y Ma. Gloria Sarabia Martinez del Departamento de Química.

**11. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL INFORME DE PERIODO SABÁTICO DE LOS PROFESORES:**

<b>NOMBRE</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>
Eduardo Rivera Campo	Matemáticas
Maximiliano Joel Asomoza Palacios	Química
Dolores Silvia Solís Mendiola	Química

El Dr. Joaquín Delgado Fernández, Jefe del Departamento de Matemáticas, realizó una síntesis del informe de periodo sabático del profesor Eduardo Rivera Campos e informó que se cumplieron satisfactoriamente los objetivos.

ACUERDO #494.9.1.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Eduardo Rivera Campo del Departamento de Matemáticas.

El Dr. J. Reyes Alejandro Ramírez, Jefe del Departamento de Química, realizó una síntesis de los informes de periodo sabático de los profesores Dolores Silvia Solís Mendiola y Maximiliano Joel Asomoza Palacios e informó que, en ambos casos, los objetivos se cumplieron satisfactoriamente.

ACUERDO #494.9.2.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático del profesor Maximiliano Joel Asomoza Palacios del Departamento de Química.

ACUERDO #494.9.3.- Se aprobó por unanimidad el informe de periodo sabático de la profesora Dolores Silvia Solís Mendiola del Departamento de Química.

## **12. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y RESOLUCIÓN, EN SU CASO, DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN QUE PRESENTA EL SR. OCTAVIO RODRÍGUEZ VEGA ANTE SU EXPULSIÓN DE LA INSTITUCIÓN.**

El Presidente del Consejo mencionó que en el Reglamento de Alumnos se menciona el recurso de reconsideración a una decisión del Consejo Divisional para las expulsiones de la Institución, con la cual se pueden presentar elementos adicionales al caso, se revisa el caso y el Consejo Divisional debe resolver de una forma definitiva. El recurso de reconsideración se instrumenta exclusivamente a solicitud del alumno interesado y sus efectos pueden ser la ratificación, modificación o cancelación de la resolución emitida.

Dio lectura al documento entregado por el caso del Sr. Octavio Rodríguez Vega para solicitar la reconsideración de la decisión. El Secretario del Consejo recordó a los miembros del Consejo el caso que consistió en la falsificación de la firma del Coordinador de la Licenciatura en Física en un formato divisional, mencionó que se le invitó a la Sesión y no asistió.

El Dr. Ernesto Pérez Chavela pidió a los miembros del Consejo que se votara el punto debido a que no había ninguna reconsideración que hacer al caso.

ACUERDO #494.10.- Se aprobó por 11 a favor, 1 abstención y 0 en contra mantener la decisión de la expulsión de la institución del C. Octavio Rodríguez Vera.

## **13. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN SOBRE LA RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DE ALUMNO PARA CONCLUIR ESTUDIOS DE POSGRADO DE:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
<b>Armando Chávez Calderón</b>	<b>209180192</b>	<b>Ingeniería Biomédica (Nivel Maestría</b>

ACUERDO #494.11.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen sobre la recuperación de la calidad de alumno para concluir estudios de posgrado de:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>POSGRADO</b>
<b>Armando Chávez Calderón</b>	<b>209180192</b>	<b>Ingeniería Biomédica (Nivel Maestría</b>

**14. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE ACREDITACIÓN DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jair Uhbejil de la Vega	2112017251	Ingeniería Biomédica
Lezly Mareón Díaz Chávez	2113071366	Ingeniería Química

ACUERDO #494.12.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de acreditación de estudios de los alumnos:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jair Uhbejil de la Vega López	2112017251	Ingeniería
Lezly Mareón Díaz Chávez	2113071366	Ingeniería Química

**15. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE EQUIVALENCIA DE ESTUDIOS DEL ALUMNO:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jorge León Vargas Pérez	2133045022	Ingeniería Electrónica

ACUERDO #494.13.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen de equivalencia de estudios del alumno:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Jorge León Vargas Pérez	2133045022	Ingeniería Electrónica

**16. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE DICTAMEN DE REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS DEL ALUMNO:**

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Tlazohtzin Rebeca Mora García	2143009690	Ingeniería Biomédica
Iván Marino Martínez Bolívar	2133802698	<b>POSGRADO</b> Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Maestría)

ACUERDO #494.14.- Se aprobó por unanimidad el proyecto de dictamen de revalidación de estudios del alumno:

<b>NOMBRE</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>LICENCIATURA</b>
Tlazohtzin Rebeca Mora García	2143009690	Ingeniería Biomédica
Iván Marino Martínez Bolívar	2133802698	<b>POSGRADO</b> Ciencias y Tecnologías de la Información (Nivel Maestría)

## **17. Asuntos Generales**

Se dio lectura a un oficio enviado por el Dr. Marco Maceda Santamaría, Coordinador de los Cursos Complementarios, con respecto a las contrataciones de profesores temporales que participan en los Cursos Complementarios. Los doctores Manuel Aguilar Cornejo y Joaquín Delgado Fernández opinaron que el Consejo Divisional no es la instancia adecuada en la cual ventilar esas cuestiones debido a que no se informó a los Jefes de Departamento la situación.

Dado que la sesión ya rebasaba las tres horas de trabajo, el Presidente del Consejo preguntó al pleno del Consejo Divisional si estaban dispuestos a continuar trabajando por tres horas más o hasta agotar el orden del día. Se aprobó por unanimidad.

Varios miembros del Consejo Divisional se mostraron molestos por la situación del país debido a la desaparición de 43 estudiantes de la escuela Norma Isidro Burgos de Ayotzinapa en Guerrero, pidieron se elaborará un pronunciamiento firme en contra de las medidas tomadas por las autoridades y el sentir de la población.

Se refirieron también, a la pérdida de clases por los paros estudiantiles, pidieron al Presidente del Consejo hiciera participe al Rector General esta preocupación y se elaborará un nuevo calendario escolar.

Se acordó realizar una Sesión Urgente del Consejo Divisional para el día 29 de octubre para elaborar los documentos relacionados en este punto de asuntos generales.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 494, a las 17:20 horas del día 24 de octubre de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 497, celebrada el 27 de enero de 2015.  
Consejo Divisional de CBI***

# **ACTA DEL CONSEJO DIVISIONAL SESIÓN NÚMERO 495 29 DE OCTUBRE DE 2014**

**Presidente: Dr. José Gilberto Córdoba Herrera**

**Secretario: Dr. Juan José Ambriz García**

En la Sala de Consejo Divisional de la División de CBI, a las 10:08 horas del día 29 de octubre de 2014, dio inicio la Sesión No. 495 del Consejo Divisional.

## **1. LISTA DE ASISTENCIA.**

El Secretario del Consejo pasó lista de asistencia y declaró la existencia del quórum legal con la presencia de 11 miembros.

## **2. APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.**

El Presidente del Consejo Divisional sometió a consideración del Órgano Colegiado el Orden del Día, como se transcribe a continuación:

1. Lista de asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del Orden del Día.
3. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, de un pronunciamiento del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, en torno de la desaparición de alumnos normalistas de Ayotzinapa en Iguala, Guerrero.
4. Análisis, discusión y, en su caso, aprobación de una propuesta que el Director de la División comente ante el Colegio Académico para modificar el Calendario Escolar 2014-2015, con el propósito de recuperar los días en que se han interrumpido las actividades académicas en la Universidad.

ACUERDO #495.1.- Se aprobó por unanimidad el orden del día.

**3. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DE UN PRONUNCIAMIENTO DEL CONSEJO DIVISIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA, EN TORNO DE LA DESAPARICIÓN DE ALUMNOS NORMALISTAS DE AYOTZINAPA EN IGUALA, GUERRERO.**

ACUERDO #495.2.- Se aprobó por unanimidad la publicación del siguiente pronunciamiento del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, en torno de la desaparición de alumnos normalistas de Ayotzinapa en Iguala, Guerrero.

A la sociedad en general:

La comunidad universitaria de Ciencias Básicas e Ingeniería, Unidad Iztapalapa, representada por su Consejo Divisional, manifiesta su enérgico repudio por los graves acontecimientos ocurridos el pasado mes de septiembre en la ciudad de Iguala, Guerrero, que enlutan a todo el país.

Los hechos recientes muestra, una vez más, el estado de inseguridad y violencia que priva en todo el territorio nacional, y del que las víctimas más recientes son 43 normalistas desaparecidos.

Exhortamos a toda la sociedad a solidarizarse y manifestar su inconformidad. Hechos como los ocurridos nos llena de indignación. Nunca más, el pueblo mexicano debe permitir que esto se repita.

Consejo Divisional Ciencias Básicas e Ingeniería  
México, D.F., a 31 de octubre de 2014

**4. ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DE UNA PROPUESTA QUE EL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN COMENTE ANTE EL COLEGIO ACADÉMICO PARA MODIFICAR EL CALENDARIO ESCOLAR 2014-2015, CON EL PROPÓSITO DE RECUPERAR LOS DÍAS EN QUE SE HAN INTERRUMPIDO LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LA UNIVERSIDAD.**

ACUERDO #495.2.- Se aprobó por unanimidad la propuesta que el Director de la División comente ante el Colegio Académico para modificar el Calendario Escolar 2014-2015, con el propósito de recuperar los días en que se han interrumpido las actividades académicas en la Universidad.

El Presidente del Consejo dio por terminada la Sesión No. 495, a las 11:55 horas del día 29 de octubre de 2014. Se extiende la presente acta que firman el Presidente y el Secretario del Consejo Divisional, de acuerdo con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

*Presidente del Consejo*

*Secretario del Consejo*

***Aprobada en la Sesión 497, celebrada el 27 de enero de 2015.  
Consejo Divisional de CBI***

[Regresar a Índice](#)

## **Premios y Distinciones**

## Premio a la Docencia

Nombre del profesor: Lorenzo Héctor Juárez Valencia  
Institución que lo otorga: CONSEJO DIVISIONAL CBI, UAM-I  
Actividad por la que se otorga: PREMIO A LA DOCENCIA 2014

Nombre del profesor: Salvador Cruz Jiménez  
Institución que lo otorga: CONSEJO DIVISIONAL CBI, UAM-I  
Actividad por la que se otorga: PREMIO A LA DOCENCIA 2014

## Estímulos a la Docencia e Investigación

### Departamento de Física

Aquino Aquino Norberto	C
Azorín Nieto Juan	C
Caldiño García Ulises Sinhué A.	C
Camacho Quintana Abel	B
Cardoso Martínez Judith Ma. De L.	A
Cruz Jiménez Salvador A.	B
Chapela Castañares Gustavo Adolfo	B
Dagdug Lima Leonardo	C
Del Río Correa José Luis	C
Díaz Herrera Jesús Enrique	C
Fernández Guasti Manuel	C
Guzmán López Orlando	B
Haro Poniatowski Emmanuel	C
Jiménez Aquino José Inés	C
Jiménez Ramírez José Luis	C
Linares Romero Román	C
Maceda Santamaría Marco Antonio	B
Macías Álvarez Alfredo Raúl L.	C
Martínez Mares Moisés	B
Mielke Eckehard Erwin	C
Montiel Campos Raúl	B
Morales Corona Juan	C
Moreno Razo José Antonio	C
Núñez Yepes Hilda Noemí	B
Olayo González Roberto	C
Picquart Michel	B
Sosa Fonseca Rebeca	B
Vázquez Torres Humberto	C

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

Aljama Corrales Ángel Tomás	A
Azpiroz Leehan José Joaquín	C
Cadena Méndez Miguel	B
Castañeda Villa Norma	A
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	A
Castro García Miguel Alfonso	A
Charleston Villalobos Sonia	B
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	C
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	A
Goddard Close John Charles	B
Godínez Fernández José Rafael	C
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	C
Jiménez González Aída	A
Lara Velázquez Pedro	C
López Guerrero Miguel	B
López Villaseñor Mauricio	B
Mac Kinney Romero René	A
Marcelín Jiménez Ricardo	C
Martínez Licona Alma Edith	A
Martínez Licona Fabiola Margarita	C
Medina Bañuelos Verónica	C
Medina Ramírez Reyna Carolina	A
Ortiz Posadas Martha Refugio	A
Pascoe Chalke Michael	B
Pérez Cortés Elizabeth	A
Pizaña López Miguel Ángel	C
Ramos Ramos Víctor Manuel	C
Rodríguez de la Colina Enrique	C
Rodríguez Flores Eduardo	A
Rodríguez González Alfredo Odón	C
Román Alonso Graciela	A
Sacristán Rock Emilio	C
Trujillo Arriaga Héctor	A
Urbina Medal Edmundo Gerardo	B
Valdés Cristerna Raquel	A

[Regresar a Premios y Distinciones](#)

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Álvarez Calderón Jesús	B
Álvarez Ramírez José de Jesús	C
Ávila Paredes Hugo Joaquín	A
Barrera Calva Enrique	C
Breña Puyol Agustín Felipe	B
Castillo Araiza Carlos Omar	C
Espinosa Paredes Gilberto	C
Gómez Reyes Eugenio	A
Gómez Torres Sergio Antonio	A
González García Federico	C
Lapidus Lavine Gretchen Terri	A
López Isunza Héctor Felipe	C
Lugo Leyte Raúl	C
Martínez Vera Carlos	C
Romero Paredes Rubio Hernando	C
Ruiz Martínez Richard Steve	A
Salinas Barrios Elizabeth M.	B
Soria López Alberto	A
Torres Aldaco Alejandro	B
Valdés Parada Francisco José	C
Vázquez Rodríguez Alejandro	C
Vázquez Rodríguez Rodolfo	C
Vernon Carter Eduardo Jaime	C
Viveros García Tomás	C
Vizcarra Mendoza Mario	C

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

Álvarez Ramírez Martha	C
Aguirre Hernández Baltazar	C
Escarela Pérez Gabriel	C
Fernández Alonso González Rogelio	C
García Rodríguez José Antonio	A
González Robles Obdulia	A
Gordienko Evgueni Ilich	B
Hernández García Constancio	A
Juárez Valencia Lorenzo Héctor	A
López Garza Gabriel	B
Medina Valdez Mario Gerardo	A
Montes de Ocas Machorro José Raúl	C
Novikov Andrei	A
Palacios Fabila María De Lourdes	A
Pérez Chavela Ernesto	C
Pineda Ruelas Mario	C
Rivera Campo Eduardo	B
Ruiz De Chávez Somoza Juan	B
Saavedra Barrera Patricia	C
Solís Daun Julio Ernesto	C
Tkachenko Mikhail	C
Tkachuk Vladimirovich Vladimir	C
Tapia Recillas Horacio	C
Torres Chazaro Jesús Adolfo	A
Verde Star Luis	B
Wawrzynczyk Wilkiewicz Antoni Adam	B
Zaldívar Cruz Felipe De Jesús	C

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

Asomoza Palacios Maximiliano Joel	B
Batina Skeledzija Nikola	C
Cedillo Ortiz José Andrés	C
Cordero Sánchez Salomón	A
Del Ángel Montes Gloria Alicia	C
Esparza Schultz Juan Marcos	B
Galano Jiménez Annia	C
Galicia Luis Laura	A
García Sánchez Miguel Ángel	C
Garza Olguín Jorge	B
González Martínez Ignacio	C
González Zamora Eduardo	B
Lara Corona Víctor Hugo	C
Lomas Romero Leticia	C
Martín Guaregua Nancy Coromoto	A
Méndez Ruiz Francisco	C
Ramírez Silva María Teresa	C
Rojas González Fernando	C
Rojas Hernández Alberto	C
Sagar Preenja Robin	A
Salgado Juárez Ruperto Leonardo	A
Tello Solís Salvador Ramón	C
Tzompantzi Morales Francisco Javier	C
Vargas Fosada Rubicelia	A
Villa Villa María	A
Viniegra Ramírez Margarita	B
Zubillaga Luna Rafael	A

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Becas de Reconocimiento a la Carrera Docente

### Departamento de Física

Aguilar Aguilar Antonio	D
Aquino Aquino Norberto	B
Azorín Nieto Juan	C
Caldiño García Ulises Sinhue A.	C
Camacho Quintana Abel	D
Castaño Tostado Eleuterio	C
Chápela Castañares Gustavo Adolfo	B
Chauvet Alducín Pablo Agustín	C
Cortés Reyna Emilio	B
Cruz Jiménez Salvador A.	B
Dagdug Lima Leonardo	B
De la Selva Monroy María Teresa	B
Del Río Correa José Luis	B
Díaz Herrera Jesús Enrique	B
Díaz Leyva Pedro	C
Estrada Alexanders Andrés Francisco	B
Fernández Guasti Manuel	B
Fuentes y Martínez Gilberto Javier	D
Haro Poniatowski Emmanuel	B
Hernández Pozos José Luis	D
Jiménez Aquino José Inés	C
Jiménez Lara Lidia Georgina	B
Jiménez Ramírez José Luis	B
Linares Romero Román	D
Lonngi Villanueva Pablo Alejandro	D
Maceda Santamaría Marco Antonio	C
Martínez Mares Moisés	D
Mielke Eckehard Erwin Willi	C
Montiel Campos Raúl	C
Morales Corona Juan	D
Moreno Razo José Antonio	D
Núñez Peralta Marco Antonio	C
Núñez Yopez Hilda Noemí	C
Olayo González Roberto	D
Pérez Guerrero Noyola Armando C.	D
Picquart Michel	C
Pimentel Rico Luis Octavio	B
Robles Domínguez Jesús Martiniano	D
Rubio Vega Luciana Laura	D
Sosa Fonseca Rebeca	D
Uribe Sánchez Francisco Javier	A
Vázquez Torres Humberto	D
Vázquez Zavala Armando	D

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

Aljama Corrales Ángel Tomás	B
Azpiroz Leehan José Joaquín	D
Barrios Romano Jesús	D
Bautista León Miguel Ángel	D
Cabrera Jiménez Omar Lucio	D
Castañeda Villa Norma	C
Castellanos Abrego Norma Pilar	C
Castro Careaga Luis Fernando	D
Castro García Miguel Alfonso	D
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	D
Charleston Villalobos Sonia	B
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	D
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	A
Godínez Fernández José Rafael	D
Granados Trejo María del Pilar	D
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	D
Gutiérrez Galindo Miguel Ángel	B
Guzmán de León Alejandro	B
Hernández Matos Enrique	D
Jalpa Villanueva César	D
Jiménez Alanís Juan Ramón	D
Jiménez Cruz Joel Ricardo	C
Jiménez González Aída	C
Lara Velázquez Pedro	D
López Guerrero Miguel	D
Mac Kinney Romero René	D
Marcelín Jiménez Ricardo	D
Martínez Licona Alma Edith	D
Martínez Licona Fabiola Margarita	D
Martínez Ortiz Jesús Alfonso	D
Medina Bañuelos Verónica	B
Medina Ramírez Reyna Carolina	D
Muñoz Gamboa Caupolicán	C
Ortiz Pedroza María Del Rocío	C
Ortiz Posadas Martha Refugio	B
Páez Rodea Sergio	B
Pascoe Chalke Michael	B
Peña Castillo Miguel Ángel	D
Pizaña López Miguel Ángel	B
Ramos Ramos Víctor Manuel	D
Rodríguez de la Colina Enrique	C
Rodríguez Flores Eduardo	D
Rodríguez González Alfredo Odón	C
Rojas Cárdenas Luis Martín	D
Román Alonso Graciela	D
Sacristán Rock Emilio	D
Suárez Fernández Agustín	C
Trujillo Arriaga Héctor Miguel	C

Urbina Medal Edmundo Gerardo	D
Valdés Cristerna Raquel	D
Vidal Rosado Jacqueline	B
Yáñez Suárez Oscar	D

[Regresar a Premios y Distinciones](#)

[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Álvarez Ramírez José de Jesús	D
Arias Torres Jorge Ernesto	B
Ávila Paredes Hugo Joaquín	D
Barrera Calva Enrique	D
Breña Puyol Agustín Felipe	C
Escobar Hernández Ángel	D
Espinosa Paredes Gilberto	D
Fuentes Zurita Gustavo Ariel	C
Galván Fernández María Antonina	C
Gómez Reyes Eugenio	D
González García Federico	D
Jacobo Villa Marco Antonio	D
Jarquín Caballero Hugo	D
Lobo Oehmichen Ricardo Alberto	D
Lugo Leyte Raúl	D
Martínez Vera Carlos	D
Pérez Cisneros Eduardo Salvador	D
Romero Paredes Rubio Hernando	D
Ruiz Amelio Martha Mireya	B
Ruiz Martínez Richard Steve	D
Salinas Barrios Elizabeth Maritza	B
Soria López Alberto	C
Torijano Cabrera Eugenio Fabián	D
Torres Aldaco Alejandro	D
Valdés Parada Francisco José	D
Varela Ham Juan Rubén	A
Vázquez Rodríguez Alejandro	D
Vázquez Rodríguez Rodolfo	D
Vernon Carter Eduardo Jaime	D
Viveros García Tomás	D
Vizcarra Mendoza Mario	D
Zamora Mata Juan Manuel	B

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

Aguirre Castillo Luis	D
Aguirre Hernández Baltazar	D
Álvarez Ramírez Martha	C
Arredondo Ruiz Juan Héctor	D
Becerril Fonseca Rubén	D
Benítez López René	D
Bromberg Silverstein Shirley Thelma	B
Celli Siboni Martín	C
Chargoy Corona Jesús	D
Díaz Torres Consuelo	C
Escarela Pérez Gabriel	D
Fetter Nathansky Hans Luis	C
García Corte Julio César	D
García Paniagua Julio César	D
García Rodríguez José Antonio	C
Gordienko Evgueni Ilich	C
Gutiérrez Herrera José Noé	D
Hernández García Constancio	D
Ibarra Valdez Carlos	C
Izquierdo Buenrostro Gustavo Nicolás	D
Juárez Valencia Lorenzo Héctor	D
López Garza Gabriel	D
Medina Valdez Mario Gerardo	C
Nicolás Carriosa Alfredo	B
Novikov Andrei	B
Núñez Antonio Gabriel	C
Oaxaca Adams Guillermo	D
Palacios Fabila Ma. de Lourdes	D
Pérez Salvador Blanca Rosa	D
Pineda Ruelas Mario	C
Quezada Batalla Roberto	C
Ramírez Martínez Ricardo	D
Reyes Victoria Guadalupe	D
Ruíz De Chávez Somoza Juan	B
Saavedra Barrera Patricia	C
Sánchez Bernabé Francisco Javier	C
Sandoval Solís María Luisa	C
Signoret Poillon Carlos José Enrique	A
Solís Daun Julio Ernesto	D
Tapia Recillas Horacio	D
Tey Carrera Joaquín	B
Tkatchenko Mikhail	B
Tkachouk Vladimirovich Vladimir	C
Torres Chazaro Jesús Adolfo	C
Urrutia Galicia Virginia	D
Verde Star Luis	B

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

Arroyo Reyna Alfonso	C
Batina Skeledzija Nikola	D
Cordero Sánchez Salomón	D
Del Ángel Montes Gloria Alicia	B
Domínguez Ortiz Armando	C
Esparza Schulz Juan Marcos	C
Galano Jiménez Annia	C
Galicia Luis Laura	B
Galván Espinosa Marcelo Enrique	B
García Sánchez Miguel Ángel	C
Garza Olgúin Jorge	D
González Martínez Ignacio	D
González Zamora Eduardo	C
Hernández Arana Andrés	B
Ireta Moreno Joel	D
Kornhauser Strauss Isaac	C
Lara Castillo Víctor Hugo	A
Lomas Romero Leticia	D
Martín Guaregua Nancy Coromoto	B
Méndez Ruiz Francisco	D
Méndez Vivar Juan	D
Mora Delgado Marco Antonio	A
Morales Cortés Miguel Ángel	D
Morales Ortiz Ulises	B
Ramírez Silva María Teresa	D
Rojas González Fernando	B
Rojas Hernández Alberto	D
Sagar Preenja Robin	C
Salgado Juárez Ruperto Leonardo	C
Sánchez Soriano Hugo	C
Sarabia Martínez María Gloria	D
Soto Estrada Ana María	D
Tello Solís Salvador Ramón	D
Tzompantzi Morales Francisco Javier	B
Vargas Fosada Rubicelia	D
Vázquez Coutiño Guillermo	B
Villa Villa María	C
Villamil Aguilar Ruth Patricia	D
Zubillaga Luna Rafael	B

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Miembros del Sistema Nacional de Investigadores

### Departamento de Física

Alexander-Katz Kauffmann Roberto	II
Aquino Aquino Norberto	I
Azorín Nieto Juan	III
Caldiño García Ulises	III
Camacho Quintana Abel	II
Cardoso Martínez Judith Ma. de Lourdes	II
Chápela Castañares Gustavo Adolfo	II
Cortés Reyna Emilio	I
Cruz Jiménez Salvador Antonio	III
Dagdug Lima Leonardo	III
*De la Luz Gutiérrez Víctor Hugo	I
De la Selva Monroy Sara Ma. Teresa	I
Del Río Correa José Luis	II
Del Río Haza Fernando	Emérito
Díaz Herrera Jesús Enrique	II
Díaz Leyva Pedro	I
Fernández Guasti Manuel	II
Guzmán López Orlando	II
Haro Poniatowski Emmanuel	III
Hernández Pozos José Luis	I
Herrera Aguilar Alfredo	II
Jiménez Aquino José Inés	II
Jiménez Ramírez José Luis	II
Linares Romero Román	I
Maceda Santamaría Marco Antonio	I
Macías Álvarez Alfredo	III
Manzur Guzmán Ángel	II
Martínez Mares Moisés	I
Mielke Eckehard	III
Montiel Campos Raúl	I
Morales Corona Juan	II
Morales Técotl Hugo Aurelio	III
Moreno Razo José Antonio	II
Muñoz Hernández Gerardo	I
Núñez Peralta Marco Antonio	I
Núñez Yepez Hilda Noemí	II
Olayo González Roberto	III
*Olayo Valles Roberto	I
*Olivares Pilon Horacio	I
*Ortega López Mauricio	II
Picquart Michel	II
Pimentel Rico Luis Octavio	III

Piña Garza Eduardo	III
Sosa Fonseca Rebeca	I
Uribe Sánchez Francisco Javier	I
Vázquez Torres Humberto	II
Velasco Belmont Rosa María	III

**\* Profesores Visitantes**

**Candidatos**

Sandoval Espinoza Mario

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

Aljama Corrales Ángel Tomás	I
Azpiroz Leehan José Joaquín	I
Charleston Villalobos Sonia	I
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	II
Goddard Close John Charles	I
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	II
Lara Velázquez Pedro	I
López Guerrero Miguel	I
Pascoe Chalke Michael	I
Peña Castillo Miguel Ángel	I
Pizaña López Miguel Ángel	II
Prieto Guerrero Alfonso	I
Rodríguez Flores Eduardo	I
Rodríguez González Alfredo Odón	I
Román Alonso Graciela	I
Sacristán Rock Emilio	III

### Candidatos

Jiménez González Aída

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Álvarez Calderón Jesús	III
Álvarez Ramírez José de Jesús	III
Ávila Paredes Hugo Joaquín	I
Barrera Calva Enrique	I
*Castillo Araiza Carlos Omar	I
De los Reyes Heredia José Antonio	III
Espinosa Paredes Gilberto	II
Fuentes Zurita Gustavo Ariel	III
Gómez Torres Sergio Antonio	I
González García Federico	I
Lapidus Lavine Gretchen Terri	II
López Isunza Héctor Felipe	II
Lugo Leyte Raúl	I
Martínez Vera Carlos	I
*Morales Rodríguez Ricardo	I
Ochoa Tapia Jesús Alberto	III
Pérez Cisneros Eduardo Salvador	I
Romero-Paredes Rubio Hernando	I
Ruiz Martínez Richard Steve	I
Salinas Barrios Elizabeth Maritza	I
Soria López Alberto	II
Valdés Parada Francisco José	I
Varela Ham Juan Rubén	I
Vernon Carter Eduardo Jaime	III
Viveros García Tomas	II
Vizcarra Mendoza Mario Gonzalo	I
Zamora Mata Juan Manuel	I

### \* Profesores Visitantes

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Matemáticas

Aguirre Hernández Baltazar	I
Álvarez Ramírez Martha	II
Arredondo Ruiz Juan Héctor	II
Castillo Morales Alberto	I
Delgado Fernández Joaquín	III
Escarela Pérez Gabriel	II
Fernández Alonso González Rogelio	I
García Rodríguez José Antonio	I
García Corte Julio Cesar	I
Gordienko Evgueni Ilich	III
Ibarra Valdés Carlos	I
Juárez Valencia Lorenzo Héctor	II
Llano Pérez Bernardo	I
López Garza Gabriel	I
Montes de Oca Machorro José Raúl	II
Morales Bárcenas José Héctor	I
Nicolás Carrizosa Alfredo	II
Novikov Andrei	II
Palacios Fabila María de Lourdes	I
Pérez Chavela Ernesto	III
Quezada Batalla Roberto	III
Reyes Victoria José Guadalupe	I
Rivera Campo Eduardo	III
Ruiz de Chávez Somoza Juan	II
Saavedra Barrera Patricia	I
Sandoval Solís María Luisa	I
Signoret Poillon Carlos José Enrique	I
Tapia Recillas Horacio	III
Tkachuk Vladimirovich Vladimir	III
Tkatchenko Gelievich Mikhail	III
Verde Star Luis	III
Villegas Silva Luis Miguel	I
Wawrzyńczyk Wilkiewicz Antoni Adam	III
Wilson Roberts Richard Gordon	III
Zaldívar Cruz Felipe	I

### **\*Profesores Visitantes**

#### **Candidatos**

- \*Bengochea Cruz Abimael Javier
- \*Loredo Villalobos Carlos Arturo
- Nuñez Antonio Gabriel

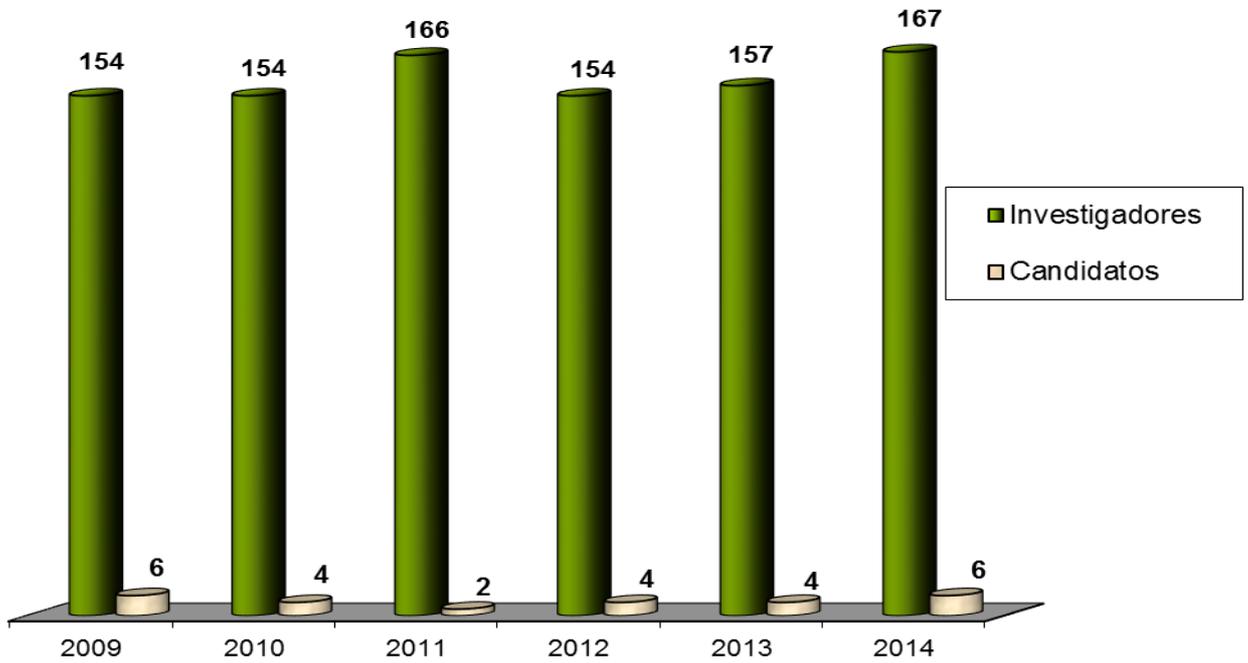
[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

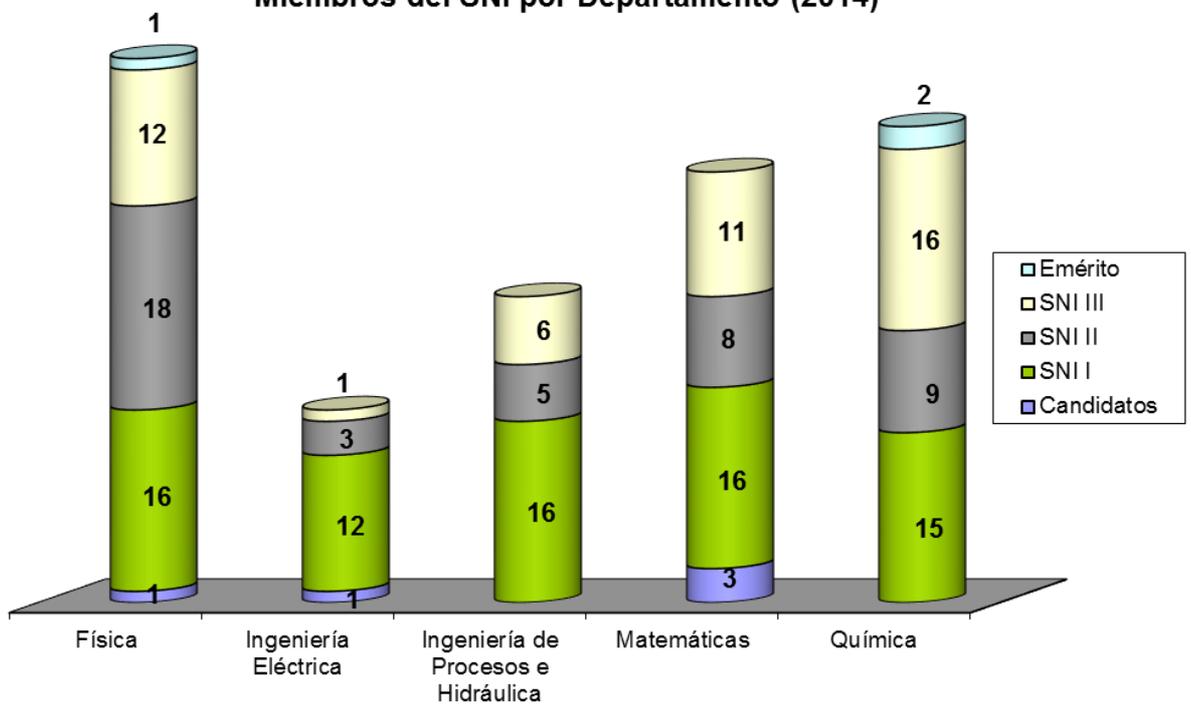
Alejandro Ramírez José Reyes	III
Arroyo Murillo Rubén	I
Asomoza Palacios Maximiliano Joel	II
Batina Skeledzija Nikola	III
Bertín Mardel Virineya Sonia	III
Campero Celis Antonio	III
Cedillo Ortiz José Andrés	II
Cordero Sánchez Salomón	II
Córdoba Herrera José Gilberto	I
Del Ángel Montes Gloria Alicia	III
Domínguez Ortiz Armando	I
Esparza Schulz Juan Marcos	I
Esquivel Olea Rodolfo Octavio	III
Galano Jiménez Annia	III
Galicia Luis Laura	I
Galván Espinosa Marcelo Enrique	III
García Sánchez Miguel Ángel	I
Garza Olgún Jorge	III
Gázquez Mateos José Luis	III
Gómez Romero José Ricardo	Emérito
González Martínez Ignacio	III
González Zamora Eduardo	II
Hernández Arana Andrés	III
Ireta Moreno Joel	I
Kornhauser Straus Isaac	II
Lomas Romero Leticia	I
Méndez Ruiz Francisco	II
Méndez Vivar Juan	II
Mora Delgado Marco Antonio	I
Ramírez Silva María Teresa	III
Rojas González Fernando	III
Rojas Hernández Alberto	III
Sagar Preenja Robin	III
Salgado Juárez Ruperto Leonardo	I
Solís Mendiola Dolores Silvia	I
Tello Solís Salvador Ramón	I
Tzompantzi Morales Francisco Javier	II
Vargas Fosada Rubicelia	II
Villa Villa María	I
Viniegra Ramírez Margarita	I
Vivier Jegoux Ana María Francisca	Emérito
Zubillaga Luna Rafael Arturo	I

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

### Miembros del SNI ( 2009-2014)



### Miembros del SNI por Departamento (2014)



[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Otros Premios y Distinciones

### Departamento de Física

1 S. Cruz

Nombramiento: Premio a la Investigación

Institución que lo otorga: Universidad Autónoma Metropolitana

Fecha: 26/11/2014

2 Leonardo Dagdug Lima y el alumno Inti Pineda

Nombramiento: Premio a la Investigación 2014

Institución que lo otorga: Área de Ciencias Básicas e Ingeniería

Fecha: 2014

3 A. Camacho Quintana

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2014

4 A. Macías Álvarez

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2014

5 A. Macías Álvarez

Nombramiento: Invitación a presidir una sesión paralela en el congreso Internacional Marcel Grossmann Meeting XIV

Institución que lo otorga: Marcel Grossmann Meeting, ICRAnet

Fecha: 15/10/2014

6 A. Macías Álvarez

Nombramiento: Reconocimiento vitalicio como "Outstanding Referee"

Institución que lo otorga: American Physical Society

Fecha: 01/02/2008 – a la fecha

7 E. Mielke

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2014 – 2017

8 E. Mielke

Reconocimiento vitalicio como "Outstanding Referee"

Institución que lo otorga: American Physical Society

Fecha: 01/02/2008 – a la fecha.

9 E. Mielke

Nombramiento: Topological and scalar-tensor theories of gravity in honour of: Eckehard W. Mielke 65th Birthday and L.O. Pimentel 60th Birthday

Institución que lo otorga: El Cuerpo Académico de Gravitación y Cosmología (UAM – Iztapalapa)

Fecha: 07/04/2014

10 H. A. Morales Técotl  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

11 M. A. Maceda Santamaría  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 16/07/2014 – 15/07/2017

12 L. O. Pimentel Rico  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

13 L. O. Pimentel Rico  
Nombramiento: Topological and scalar-tensor theories of gravity in honour of: Eckehard W. Mielke 65th Birthday and L.O. Pimentel 60th Birthday  
Institución que lo otorga: El Cuerpo Académico de Gravitación y Cosmología (UAM – Iztapalapa)  
Fecha: 07/04/2014

14 R. Linares Romero  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: agosto de 2014 – julio 2017

15 Pérez Guerrero Noyola Armando Cuauhtémoc  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 16/07/2014 – 15/07/2017

16 Núñez Peralta Marco Antonio  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 01/06/2012 al 30/05/2015

17 Vazquez Torres Humberto  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014-2017

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

1 Miguel Alfonso Castro García  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

2 René Mac Kinney Romero  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

3 Elizabeth Pérez Cortés  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

4 Miguel Ángel Pizaña López  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

5 Graciela Román Alonso  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

6 Manuel Aguilar Cornejo  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

7 Miguel Alfonso Castro García  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

8 Humberto Gustavo Cervantes Maceda  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

9 Eduardo Rodríguez Flores  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

10 Graciela Román Alonso  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

- 11 Cadena Méndez Miguel  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 12 Castañeda Villa Norma  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 13 Echeverría Arjonilla Juan Carlos  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 14 García González María Teresa  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 15 Hernández Matos Enrique Luis  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 16 Ortiz Pedroza María del Rocío  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 17 Peña Castillo Miguel Ángel  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 18 Sergio Gerardo de los Cobos Silva  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 19 John Charles Henry Goddard Close  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 20 Miguel Ángel Gutiérrez Andrade  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 21 Pedro Lara Velázquez  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

- 22 Alma Edith Martínez Licona  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 23 Sergio Gerardo De los Cobos Silva  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 24 John Charles Henry Goddard Close  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 25 Miguel Ángel Gutiérrez Andrade  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 26 Pedro Lara Velázquez  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 27 Alma Edith Martínez Licona  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 28 Fabiola Margarita Martínez Licona  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 29 De los Cobos Silva S.G., Gutiérrez Andrade Miguel Ángel, Lara Velázquez Pedro.  
Nombramiento: Cuerpo Académico Consolidado: Optimización Computacional (UAM-ICA-142)  
Institución que lo otorga: SEP.  
Fecha: 2013-2018
- 30 Joaquín Azpiroz Leehan  
Nombramiento: Premio al mejor trabajo de alumnos de posgrado en el Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, Diana Martínez Cancino (Maestría en Ingeniería Biomédica, UAMI)  
Institución que lo otorga: Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica  
Fecha: 2014
- 31 Verónica Medina Bañuelos  
Nombramiento: Admisión como Miembro Asociado  
Institución que lo otorga: Academia Mexicana de Informática.  
Fecha: 2014
- 32 Ángel Tomás Aljama Corrales  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014

- 33 José Joaquín Azpiroz Leehan  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 34 Sonia Charleston Villalobos  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 35 Verónica Medina Bañuelos  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 36 Emilio Sacristán Rock  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 37 Raquel Valdés Cristerna  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 38 Oscar Yáñez Suárez  
Nombramiento: Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAMI  
Fecha: 2014
- 39 Ángel Tomás Aljama Corrales  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 40 José Joaquín Azpiroz Leehan  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 41 Sonia Charleston Villalobos  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 42 Martha Refugio Ortiz Posadas  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 43 Emilio Sacristán Rock  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

- 44 Raquel Valdés Cristerna  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 45 Reyna Carolina Medina Ramírez.  
Nombramiento: Perfil Deseable y Apoyo.  
Institución que lo otorga: S.E.P. PROMEP.  
Fecha: Agosto 2012 - Julio 2015.
- 46 Víctor Manuel Ramos Ramos.  
Nombramiento: Perfil Deseable.  
Institución que lo otorga: S.E.P. PROMEP.  
Fecha: Agosto 2012 - Julio 2015.
- 47 Víctor Manuel Ramos Ramos.  
Nombramiento: IEEE Senior Member.  
Institución que lo otorga: IEEE, USA.  
Fecha: Junio 2014.
- 48 Fausto Casco Sánchez.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Agosto 2012 - Julio 2015.
- 49 Alfonso Prieto Guerrero.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Julio 2013-Julio 2016
- 50 Miguel López Guerrero.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Julio 2013-Julio 2016
- 51 Enrique Rodríguez de la Colina.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Julio 2013-Julio 2016
- 52 Michael Pascoe Chalke.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Julio 2013-Julio 2016
- 53 Ricardo Marcelín Jiménez.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Julio 2013-Julio 2016.
- 54 Reyna Carolina Medina Ramírez.  
Nombramiento: Conferencista magistral. Ponencia: Web Semántica y Datos Abiertos Enlazados (SW-LOD).  
Institución que lo otorga: 3er Congreso Internacional de Tecnologías de Información. Universidad DE Colima, Facultad de Telemática. , Colima, Colima.  
Fecha: Septiembre 24-26, 2014

55 Alfonso Prieto Guerrero.

Nombramiento: Best paper Award. Towards a stability monitor in Laguna Verde Power Plant based on the empirical mode decomposition A. Prieto-Guerrero, G. Espinosa-Paredes

Institución que lo otorga: 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal Hydraulics Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan

Fecha: Diciembre 14-18, 2014

56 Ricardo Marcelín Jiménez.

Nombramiento: Invitación presentación libro: "Para entender las tecnologías de la información y las comunicaciones o el extraño caso de la chica del sombrero" Enlaces:

<http://www.uam.mx/casadelibrosabiertos/index.html>

Entrevista en la FIL 2014:

<https://www.youtube.com/watch?v=3A9HwmkoBMk&feature=youtu.be&list=UUF4R8wyLis91ARZQk0032qA>

Institución que lo otorga: Feria Internacional del Libro (FIL) de Guadalajara 2014.

Fecha: Jueves 4 de diciembre 2014.

[Regresar a Premios y Distinciones](#)

[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

1 Gilberto Espinosa-Paredes

Nombramiento: Editor en Jefe

Institución que lo otorga: Revista Energy Research Journal, 2014, indizada en J-Gate y ProQuest.

Fecha: 2014

2 Gilberto Espinosa-Paredes.

Nombramiento: Best paper Award. Towards a stability monitor in Laguna Verde Power Plant based on the empirical mode decomposition A. Prieto-Guerrero, G. Espinosa-Paredes

Institución que lo otorga: 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal Hydraulics Operation and Safety (NUTHOS-10), Okinawa, Japan

Fecha: Diciembre 14-18, 2014

3 Agustín Felipe Breña Puyol

Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente

Institución que lo otorga: UAM

Fecha: 2014

4 Eugenio Gómez Reyes

Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente

Institución que lo otorga: UAM

Fecha: 2014

5 Eugenio Gómez Reyes

Nombramiento: Reconocimiento por 20 años de labores en la UAM

Institución que lo otorga: UAM

Fecha: 2014

[Regresar a Premios y Distinciones](#)

[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Matemáticas**

1 Rogelio Fernández-Alonso  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

2 Mario Pineda Ruelas  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

3 Carlos Signoret Poillón  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

4 Horacio Tapia Recillas  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

5 Felipe Zaldívar Cruz  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

6 J.H. Arredondo  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

7 S. Bromberg  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

8 C. Ibarra  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

9 M.L. Palacios  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

10 R. Quezada  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

- 11 A. Wawrzynczyk  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 12 Bernardo Llano Pérez  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 13 Eduardo Rivera Campo  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 14 Luis Verde Star  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 15 Joaquín Delgado Fernández  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 16 L. Héctor Juárez Valencia  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 17 Mario G. Medina  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 18 Raúl Montes de Oca  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 19 Raúl Montes de Oca  
Nombramiento: Miembro Regular de la Academia Mexicana de Ciencias  
Institución que lo otorga: Academia Mexicana de Ciencias  
Fecha: desde noviembre de 2002.
- 20 Alfredo Nicolás Carrizosa  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente. Falleció en Diciembre de 2014.  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 21 Patricia Saavedra  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

22 Francisco J. Sánchez  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

23 Joaquín Delgado Fernández.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

24 Lorenzo Héctor Juárez Valencia.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

25 Mario Gerardo Medina Valdez  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

26 Raúl Montes de Oca Machorro.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

27 Alfredo Nicolás Carrizosa (finado).  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

28 Patricia Saavedra Barrera.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

29 Francisco Javier Sánchez Bernabé.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

30 María Luisa Sandoval Solís.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

31 José Héctor Morales Bárcenas.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

32 Joaquín Delgado Fernández, Lorenzo Héctor Juárez Valencia, Mario Gerardo Medina Valdez, Raúl Montes de Oca Machorro, Alfredo Nicolás Carrizosa (finado), Patricia Saavedra Barrera, Francisco Javier Sánchez Bernabé, María Luisa Sandoval Solís, José Héctor Morales Bárcenas.

Nombramiento: Cuerpo académico consolidado de PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP.  
Fecha: 2014

- 33 Baltazar Aguirre Hernández.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 34 Martha Álvarez Ramírez.  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 35 José Antonio García Rodríguez.  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 36 José Antonio García Rodríguez.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014
- 37 Ernesto Pérez Chavela.  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 38 Guadalupe Reyes Victoria.  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 39 Julio Solís Daun.  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 40 Alberto Castillo Morales  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 41 Gabriel Escarela Pérez  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 42 Julio César García  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014
- 43 Evgueni Gordienko  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

44 Andrei Novikov  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

45 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

46 Juan Ruiz de Chávez Somoza  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

47 Rosa Obdulia González Robles  
Nombramiento: Estímulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente  
Institución que lo otorga: UAM  
Fecha: 2014

48 Alberto Castillo Morales  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

49 Gabriel Escarela Pérez  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

50 Julio Cesar García  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

51 Evgueni Gordienko  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

52 Andrei Novikov  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

53 Blanca Rosa Pérez Salvador  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

54 Juan Ruiz de Chávez Somoza  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

55 Área de Probabilidad y Estadística  
Nombramiento: Cuerpo académico consolidado  
Institución que lo otorga: PROMEP  
Fecha: 2014

56 Richard G. Wilson.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

57 Vladimir V. Tkachuk.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

58 Mikhail G. Tkatchenko.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

59 Constancio Hernández García.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

60 René Benítez López.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014

61 Área de Topología  
Nombramiento: Área consolidada  
Institución que lo otorga: PROMEP  
Fecha: 2014

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

## Departamento de Química

1 Nancy Martín

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2014-2017.

2 Ricardo Gómez

Nombramiento: Profesor Emérito

Institución que lo otorga: UAM

Fecha: Octubre 2014.

3 Nikola Batina

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2012-2015

4 Ignacio González

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2012-2015

5 Laura Galicia Luis

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: Julio 2012 a Julio de 2015

6 Laura Galicia Luis

Nombramiento: Miembro de la Comisión de Evaluación de proyectos "Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica 2014".

Institución que lo otorga: CONACYT

Fecha: Marzo del 2014.

7 R. Leonardo Salgado Juárez

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 2013-2019.

8 Fernando Rojas González

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 1 Junio 2012 a 31 mayo de 2015

9 Isaac Kornhauser Straus

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 1 junio 2012 a 31 mayo 2015

10 Armando Domínguez Ortiz

Nombramiento: Perfil PROMEP

Institución que lo otorga: SEP

Fecha: 1 junio 2012 a 31 mayo 2015

- 11 Salomón Cordero Sánchez  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Julio 2013-Julio 2016.
- 12 Fernando Rojas González  
Nombramiento: Miembro  
Institución que lo otorga: Junta Directiva  
Fecha: Abril, 2009–Marzo, 2018
- 13 María Teresa Ramírez Silva.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Diciembre de 2003 a Diciembre de 2015.
- 14 Annia Galano Jiménez.  
Nombramiento: Perfil PROMEP.  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Diciembre de 2003 a Diciembre de 2015.
- 15 Alberto Rojas Hernández  
Nombramiento: Perfil PROMEP.  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: Diciembre de 2003 a Diciembre de 2009 y Julio de 2010 a Julio de 2016.
- 16 Química Analítica  
Nombramiento: Cuerpo Académico en Consolidación  
Fecha: Diciembre de 2003 a Diciembre de 2014.
- 17 José Alejandro Ramírez  
Nombramiento: Premio del Simposio de Simulación Molecular  
Fecha: 9 de Diciembre, 2014
- 18 Marco Antonio Mora Delgado  
Nombramiento: 40 años de servicios a la universidad.  
Fecha: 9 de Diciembre, 2014
- 19 Rubén Arroyo Murillo.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014.
- 20 Antonio Campero Celis.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014.
- 21 Miguel Ángel García Sánchez.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2014.

22 Eduardo González Zamora.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2013-2019

23 Leticia Lomas Romero.  
Nombramiento: Perfil PROMEP  
Institución que lo otorga: SEP  
Fecha: 2013-2016.

[Regresar a Premios y Distinciones](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Otras Actividades de Gestión y Dirección Universitaria**

## Trámites Administrativos

### Personal Académico

Movimiento	Física	Ingeniería Eléctrica	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	Matemáticas	Química	Total
Compensaciones	5	6	5	3	2	21
Contratación y Prórroga de Profesores visitantes	7	1	1	4	4	17
Prórrogas de contratación evaluación curricular	26	25	15	103	17	186
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>110</b>	<b>23</b>	<b>224</b>

### Personal Académico y Administrativo

Movimiento	Física	Ingeniería Eléctrica	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	Matemáticas	Química	Total
Sol. de reincorporación	0	0	0	0	1	1
Renuncias	10	4	1	12	1	28
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>29</b>

### Convocatorias a Concurso de Evaluación Curricular

Movimiento	Física	Ingeniería Eléctrica	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	Matemáticas	Química	Total
Convocatoria	28	25	15	61	13	142
Registro de Aspirantes	23	25	15	61	13	137
Establecimiento de Relación Lab.	23	24	15	52	12	126
Plazas no cubiertas	5	1	0	9	1	16
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>45</b>	<b>183</b>	<b>39</b>	<b>421</b>

## Convocatorias a Concurso de Oposición

Movimiento	Física	Ingeniería Eléctrica	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	Matemáticas	Química	Total
Convocatoria	2	10	3	31	0	46
Registro de Aspirantes	1	1	2	2	0	6
Establecimiento de Relación Lab.	0	0	1	0	0	1
Plazas no cubiertas	1	9	2	29	0	41
TOTAL	4	20	8	62	0	94

## Personal Administrativo

Concepto	Dirección Sria. Acad.	Física	Ingeniería Eléctrica	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	Matemáticas	Química	Total
Solicitudes de Personal Admvo.	2	2	2	3	2	1	12
Propuesta o movimiento de Personal de Confianza	7	0	0	0	0	0	7
TOTAL	9	2	2	3	2	1	19

[Regresar a Otras Actividades](#)  
[Regresar a Índice](#)

# **Profesores con Carga Académica Administrativa**

## **Departamento de Física**

DR. HUGO AURELIO MORALES TÉCOTL  
Jefe del Departamento de Física

DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ POZOS  
Jefe del Departamento de Física

DR. SALVADOR ANTONIO CRUZ JIMÉNEZ  
Jefe de Área de Física de Líquidos

DR. JOSÉ ANTONIO MORENO RAZO  
Jefe de Área de Física de Líquidos

DR. FRANCISCO J. URIBE SÁNCHEZ  
Jefe de Área de Física de Sistemas Complejos

DR. HUMBERTO VÁZQUEZ TORRES  
Jefe de Área de Polímeros

DR. JOSÉ LUIS DEL RÍO CORREA  
Jefe de Área de Mecánica

DR. ULISES SINUHÉ ALEJANDRO CALDIÑO GARCÍA  
Jefe de Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia

DR. ANTONIO AGUILAR AGUILAR  
Jefe de Área de Física Teórica

DR. ROMÁN LINARES ROMERO  
Jefa de Área de Gravitación y Cosmología

DR. PABLO ALEJANDRO LONNGI VILLANUEVA  
Jefe de Área de Mecánica Estadística

DR. JUAN CORONA MORALES  
Coordinador de los Laboratorios de Física y Método Experimental

DR. MARCO ANTONIO MACEDA SANTAMARÍA  
Coordinador de Laboratorio de Simulación y Cursos Complementarios

DR. REBECA SOSA FONSECA  
Coordinador del Tronco General de Asignaturas

DR. ANDRÉS ESTRADA ALEXANDERS  
Coordinador de la Licenciatura en Física

DR. ABEL CAMACHO QUINTANA  
Coordinador del Posgrado en Física

DRA. REBECA SOSA FONSECA  
Delegada por la Sociedad Mexicana de Física de la Olimpiada Metropolitana de Física

ARMANDO CUAUHEMOC PÉREZ GUERRERO NOYOLA  
Representante del Cuerpo Académico PIFI- PROMEP

DR. JOSÉ LUIS JIMÉNEZ  
Miembro del Comité de Posgrado en Física de la UAM-I

DR. PEDRO DÍAZ LEYVA  
Coordinador de Seminarios de Física de Líquidos

[Regresar a Otras Actividades](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería Eléctrica**

DR. MANUEL AGUILAR CORNEJO  
Jefe del Departamento

ING. GERARDO URBINA MEDAL  
Coordinador Divisional de Docencia y Atención Alumnos

DR. HÉCTOR MIGUEL TRUJILLO ARRIAGA  
Jefe de Área de Ingeniería Biomédica

DR. EDUARDO RODRÍGUEZ FLORES  
Jefe de Área de Computación y Sistemas

DR. TOMÁS ALJAMA CORRALES  
Jefe de Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

DRA. REYNA CAROLINA MEDINA  
Jefe de Área de Redes y Telecomunicaciones

DR. SERGIO DE LOS COBOS SILVA  
Jefe de Área de Optimización e Inteligencia Artificial

MIGUEL ÁNGEL GUTIÉRREZ ANDRADE  
Jefe de Área de Optimización e Inteligencia Artificial

DR. JUAN CARLOS ECHEVERRÍA ARJONILLA  
Coordinador del Posgrado en Ingeniería Biomédica

DR. HUMBERTO CERVANTES MACEDA  
Coordinador del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de Información

DR. ÓSCAR YÁÑEZ SUÁREZ  
Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica

DR. OMAR LUCIO CABRERA JIMÉNEZ  
Coordinador de la Licenciatura en Computación

DR. MIGUEL LÓPEZ GUERRERO  
Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica

DRA. AÍDA JIMÉNEZ GONZÁLEZ  
Coordinadora del Laboratorio de Docencia de Ingeniería Biomédica

M. EN A. AGUSTÍN SUÁREZ FERNÁNDEZ  
Coordinador de los Laboratorios de Docencia de Ingeniería Electrónica

DR. RENÉ MAC KINNEY ROMERO  
Coordinador de los Laboratorios de Cómputo Docencia

DRA. RAQUEL VALDÉS CRISTERNA  
Coordinadora de Laboratorio de Simulación

DR. EMILIO SACRISTÁN ROCK  
Responsable del CI3M

DR. VÍCTOR MANUEL RAMOS RAMOS  
Representante titular de los profesores de Ingeniería Eléctrica ante el Consejo Académico.

DR. RICARDO MARCELÍN JIMÉNEZ  
Representante titular de los profesores de Ingeniería Eléctrica ante el Consejo Divisional.

[Regresar a Otras Actividades](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica**

DR. JOSÉ ANTONIO DE LOS REYES HEREDIA  
Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

DR. JUAN JOSÉ AMBRIZ GARCÍA  
Secretario Académico de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

DR. JESÚS ALBERTO OCHOA TAPIA  
Jefe del Departamento

DR. MARIO VIZCARRA MENDOZA  
Jefe de Área de Ingeniería Química

DRA. GRETCHEN LAPIDUS LEVINE  
Jefa de Área de Ingeniería Química

DR. HERNANDO ROMERO PAREDES RUBIO  
Jefe de Área en Recursos Energéticos

DR. FEDERICO GONZÁLEZ GARCÍA  
Jefe de Área en Recursos Energéticos

DR. MARCO ANTONIO JACOBO VILLA  
Jefe del Grupo de Ingeniería Hidrológica

DR. MARCO ANTONIO JACOBO VILLA  
Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica

DR. GILBERTO ESPINOSA PAREDES  
Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería en Energía

DR. RICHARD STEVE RUÍZ MARTÍNEZ  
Coordinadora de la Licenciatura en Ingeniería Química

DR. JOSÉ DE JESÚS ÁLVAREZ RAMÍREZ  
Coordinador del Posgrado en Ingeniería Química

DR. EDUARDO PÉREZ CISNEROS  
Coordinador del Posgrado de Energía y Medio Ambiente

DR. RAÚL LUGO LEYTE  
Coordinador de los Laboratorios de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

[Regresar a Otras Actividades](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Matemáticas**

DR. JOAQUÍN DELGADO FERNÁNDEZ  
Jefe del Departamento de Matemáticas

DR. CARLOS JOSÉ ENRIQUE SIGNORET POILLÓN  
Jefe de Área de Álgebra

DRA. MARÍA DE LOURDES PALACIOS FABILA  
Jefe de Área de Análisis

DRA. VIRGINIA URRUTIA GALICIA  
Jefe de Área de Análisis Aplicado

DR. EDUARDO RIVERA CAMPO  
Jefe de Área de Análisis Aplicado

DR. LORENZO HÉCTOR JUÁREZ VALENCIA  
Jefe de Área de Análisis Numérico y Modelación Matemática

DR. BALTAZAR AGUIRRE CASTILLO  
Jefe de Área de Ecuaciones Diferenciales y Geometría

DRA. BLANCA ROSA PÉREZ SALVADOR  
Jefa de Área de Probabilidad y Estadística

DR. VLADIMIR TKACHUK VLADIMIROVICH  
Jefe de Área de Topología

DR. RUBÉN BECERRIL FONSECA  
Coordinador del Tronco General de Matemáticas

DR. FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ BERNABÉ  
Coordinador del Tronco General de Matemáticas

M. EN C. RICARDO RAMÍREZ MARTÍNEZ  
Coordinador del Tronco Básico de Matemáticas

DR. LUIS AGUIRRE CASTILLO  
Coordinador de los Cursos de Servicio a la D.C.B.S.

DR. RICARDO RAMÍREZ MARTÍNEZ  
Coordinador de los Cursos de Servicio a la D.C.S.H

DR. MARTIN CELLI SIBONI  
Coordinador de la Licenciatura en Matemáticas

DR. RUBÉN BECERRIL FONSECA  
Coordinador de la Licenciatura en Matemáticas

DRA. PATRICIA SAAVEDRA BARRERA  
Coordinador de Posgrado de Matemáticas

DR. MARIO MEDINA VALDÉZ  
Coordinador de Posgrado de Matemáticas Aplicadas e Industriales

DRA. MARÍA JOSÉ ARROYO PANIAGUA  
Coordinadora General de Información Institucional de la Secretaría General

DR. ROBERTO QUEZADA BATALLA  
Miembro del Comité del Posgrado en Matemáticas

DR. BALTAZAR AGUIRRE HERNÁNDEZ  
Miembro de la Comisión de la Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales

DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA RODRÍGUEZ  
Representante de los profesores de Matemáticas en el Consejo Divisional de CBI

DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA RODRÍGUEZ  
Miembro electo de la Comisión Dictaminadora Divisional de CBI

DR. ERNESTO PÉREZ CHAVELA  
Representante de los profesores de Matemáticas en el Consejo Divisional de CBI

DR. JULIO SOLÍS DAUN  
Responsable del Cuerpo Académico PROMEP

[Regresar a Otras Actividades](#)  
[Regresar a Índice](#)

## **Departamento de Química**

DR. JOSÉ GILBERTO CÓRDOBA HERRERA  
Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

DR. JOSÉ REYES ALEJANDRE RAMÍREZ  
Jefe del Departamento de Química

DR. ANDRÉS HERNÁNDEZ ARANA  
Jefe de Área de Biofísicoquímica

DR. ROBIN PREENJA SAGAR  
Jefe de Área de Química Cuántica

DR. ALBERTO ROJAS HERNÁNDEZ  
Jefe de Área de Química Analítica

DRA. LETICIA LOMAS ROMERO  
Jefe de Área de Química Inorgánica

DR. ISAAC KORNHAUSSER STRAUSS  
Jefe del Área de Físicoquímica de Superficies

DRA. RUBICELIA VARGAS FOSADA  
Jefe de Área de Físicoquímica Teórica

DR. MARCELO GALVÁN ESPINOSA  
Jefe de Área de Físicoquímica Teórica

DR. HUGO SÁNCHEZ SORIANO  
Jefe de Área de Electroquímica

DRA. NANCY COROMOTO MARTÍN GUAREGUA  
Jefe de Área de Catálisis

DR. JUAN MARCOS ESPARZA SCHULZ  
Coordinador del Tronco General de Química

DR. MIGUEL ÁNGEL MORALES CORTÉS  
Coordinadora de la Licenciatura en Química

DRAS. ANA MARÍA SOTO ESTRADA  
Coordinador de Laboratorios de Química y Método Experimental

DRA. LAURA GALICIA LUIS  
Coordinadora del Posgrado en Química

DRA. MARÍA TERESA RAMÍREZ SILVA  
Coordinador del Sistema Divisional de Posgrado

DR. JOEL IRETA MORENO  
Coordinador del Laboratorio de Súper Cómputo

DRA. NANCY COROMOTO MARTÍN GUAREGÜA  
Representante de México ante la Federación Iberoamericana de Catálisis (FISOCAT).

DRA. MARGARITA VINIEGRA RAMÍREZ  
Miembro del Editorial Board del JMCS (México)

DR. RICARDO GÓMEZ  
Miembro del Editorial Board de: RKM&C (Hungría); Appl. Chem. (EUA); Catal. Comm. (EUA);  
Open Catal. Journal (EUA).

DR. FERNANDO ROJAS GONZÁLEZ  
Órgano Colegiado: Junta Directiva de la UAM

DR. ARMANDO DOMÍNGUEZ ORTIZ  
Órgano Colegiado: Suplente del Representante Propietario ante el Consejo Académico del  
Departamento de Química

DR. JOSÉ LUIS GÁZQUEZ MATEOS  
Responsable del Laboratorio Nacional Delta Metropolitana de Cómputo de Alto

DRA. LETICIA LOMAS ROMERO  
Asesora en la Comisión encargada de analizar los proyectos de investigación registrados ante el  
Consejo Divisional

DR. EDUARDO GONZÁLEZ ZAMORA  
Coordinador de la comisión Académica de Espectrometría de Masas UAM-I Comisión  
Interdivisional, CBI/CBS

DR. EDUARDO GONZÁLEZ ZAMORA  
Miembro del Comité Editorial de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

DR. MARCO ANTONIO MORA DELGADO  
Coordinador de los Simposios y Coloquios del Departamento de Química

DR. ULISES MORALES ORTIZ  
Consejo Divisional CBI Representante Titular del Personal Académico del Depto. de Química

[Regresar a Otras Actividades](#)  
[Regresar a Índice](#)