



Casa Abierta al Tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA

AVANCES EN EL PLAN ESTRATÉGICO

DIVISIÓN CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

Septiembre de 2013

Presentados en la Sesión 480 del Consejo Divisional, celebrada el 19 de noviembre de 2013

ANTECEDENTES

Desde marzo de 2007, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (DCBI), se dotó de un Plan Estratégico. Éste fue revisado y actualizado de manera colegiada, por medio de diversas reuniones a nivel divisional en el segundo trimestre de 2010. En el primer trimestre de 2011, se realizaron reuniones de trabajo con los coordinadores de estudio del tronco general, de las licenciaturas, de los laboratorios y de los posgrados y se discutió a nivel divisional, mediante un seminario y la recopilación de opiniones y comentarios por vía electrónica, antes de su presentación al Consejo Divisional. De esta consulta se enriqueció su contenido y sus alcances. Finalmente, la Actualización del Plan Estratégico de la DCBI fue aprobada en la Sesión 446 de este Consejo, celebrada el 4 de agosto de 2011.

Cabe señalar que el Plan Estratégico de la División se armoniza con los ejercicios equivalentes a nivel unitario y de toda la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Así, el Consejo Académico integró una comisión que hace un seguimiento de los avances del Plan Estratégico de la Unidad Iztapalapa. Igualmente, en diciembre de 2010, el Colegio Académico conoció el Plan de Desarrollo Institucional de la UAM, presentado por el Rector General.

AVANCES EN EL DESARROLLO DEL PLAN ESTRATÉGICO

Por consiguiente, reconociendo que el Plan Estratégico ha guiado las acciones que se han efectuado en la DCBI y que constituye un instrumento útil de evaluación de los avances de la División, se presenta este documento que contiene los avances logrados hasta septiembre de 2013. En su integración participaron los órganos personales e instancias de apoyo que tienen bajo su responsabilidad cada uno de los aspectos planteados.

I. MISIÓN Y VISIÓN DE LA DCBI

MISIÓN

Generar, desarrollar, aplicar y transmitir el conocimiento en Ciencias Básicas e Ingeniería, a través de la investigación y de la formación de profesionales con sólidos conocimientos científicos y técnicos, conscientes de la importancia de la cultura en su desarrollo personal y profesional, capaces de innovar, de aprender por sí mismos y de ejercer una actitud activa, creativa, crítica, tolerante y ética, para enfrentar con éxito los retos de un mundo en constante transformación, en un entorno multidisciplinario que fomente la responsabilidad hacia la sociedad y al medio ambiente.

VISIÓN

La DCBI-I estará constituida por grupos académicos, consolidados en su gran mayoría, cuyos miembros realicen docencia e investigación actuales y de calidad, sean reconocidos y mantengan un liderazgo en su campo. La DCBI-I ofrecerá planes y programas de estudio actualizados, eficientes, flexibles, pertinentes y atractivos, con una infraestructura experimental, computacional y hemerográfica apropiada, para formar profesionales con sólidos conocimientos disciplinares, conocedores de la interdisciplina y de una cultura de la investigación que les permita actuar en diferentes ámbitos de su campo de trabajo, en respuesta a los requerimientos de la sociedad. La DCBI-I contará con una política de difusión que dé a conocer sus resultados y sus implicaciones tecnológicas y sociales; mantendrá vínculos estrechos con otras instituciones similares y obtendrá recursos externos significativos.

En suma, la DCBI-I será referente a nivel nacional e internacional en la formación de profesionales y en la generación y aplicación de conocimiento en las Ciencias Básicas e Ingeniería.

II. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. **PLANTA ACADÉMICA.** Habilitar, fortalecer y renovar la planta académica para realizar investigación y docencia de alta calidad.
2. **INVESTIGACIÓN.** Evaluar, reestructurar y consolidar las actividades de investigación en la División.
3. **OFERTA EDUCATIVA.** Actualizar, optimizar e incrementar la oferta educativa de la División.
4. **INFRAESTRUCTURA.** Disponer de una infraestructura actualizada, versátil y adecuada para la realización de investigación y docencia de alto nivel.
5. **DIFUSIÓN, IMPACTO Y VINCULACIÓN.** Incrementar la presencia e impacto de la DCBI en el exterior promoviendo actividades de difusión y vinculación.

III. OBJETIVOS, METAS, ACCIONES, INDICADORES Y AVANCES 2013

Objetivo estratégico 1. PLANTA ACADÉMICA.			
Habilitar, fortalecer y renovar la planta académica para realizar investigación y docencia de alta calidad.			
META	ACCIONES	INDICADORES	AVANCES
1.1. Mantener a los profesores y ayudantes actualizados en la actividad docente.	1.1.1 Ofrecer cursos y talleres de formación docente (didáctica, evaluación, diseño curricular). 1.1.2 Realizar talleres inter-trimestrales de apoyo a la enseñanza (Método Experimental, Estadística, Seguridad en los laboratorios).	6 cursos. 2 talleres por trimestre.	Se ofrecieron cursos inter-trimestrales de formación docente básica, talleres a profesores de los cursos complementarios y de método experimental.
1.2. Contar con material didáctico (electrónico e impreso), generado por los profesores.	1.2.1. Elaborar o actualizar material didáctico impreso y en línea (Notas de curso, manuales de laboratorio, problemarios, libros de texto, portales web, etc.). 1.2.2. Actualizar los lineamientos editoriales. 1.2.3. Implementar un sistema de gestión editorial. 1.2.4. Consolidar la publicación de una serie propia de CBI. 1.2.5. Convocar a un concurso de libros de texto.	2 por coordinación. Lineamiento editorial actualizado. 1 sistema, cumplimiento del lineamiento a cabalidad. 2 publicaciones/departamento. Convocatoria bianual.	Se presentaron 10 libros en 2012 y 8 en 2013, 10 manuales y notas/año Se actualizaron los lineamientos editoriales. Se revisó y actualizó el sistema de gestión editorial Se aprobó la convocatoria anual del Consejo Divisional para publicar libros y material didáctico.
1.3. Contar con grupos de trabajo docente (academias).	1.3.1. Identificar, crear y mantener las posibles academias de grupos de UEA, mediante los comités de licenciatura y comité de expertos del TG. 1.3.2. Generar lineamientos divisionales para regular las academias o comités.	Al menos 1 academia y 1 comité por coordinación. 1 lineamiento.	Se tienen Comités de licenciatura y de UEA comunes. Se tienen academias por grupos de UEA en la mayoría las licenciaturas. Se tienen lineamientos divisionales para ambos comités.

<p>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.</p>	<p>1.4.1. Conocer y difundir las características de los alumnos de la UAM, UAMI y CBI (tasas de retención/aprobación, admisión/solicitantes, resultados examen de selección).</p> <p>1.4.2. Conocer las condiciones socioeconómicas y académicas actualizadas de los alumnos de CBI.</p>	<p>Que todas las licenciaturas cuenten con la información institucional sobre las características de los alumnos.</p> <p>Que todas las licenciaturas cuenten con la información socioeconómica de los alumnos.</p>	<p>Cada proceso de admisión se informa a Coordinadores y Comités de licenciatura sobre características académicas de alumnos.</p> <p>La UAM no ha proporcionado información actual sobre aspectos socioeconómicos; sólo datos sobre becarios PRONABES. La DCBI analiza el desempeño de los alumnos admitidos en la evaluación de admisión.</p>
<p>1.5. Que los profesores tengan reconocimiento interno y externo a la UAM.</p>	<p>1.5.1. Propiciar la obtención de la Beca de Apoyo a la Permanencia.</p> <p>1.5.2. Propiciar el ingreso y la permanencia al SNI.</p> <p>1.5.3. Propiciar la obtención del perfil PROMEP.</p> <p>1.5.4. Propiciar la participación en academias o asociaciones profesionales.</p> <p>1.5.5. Propiciar la participación en comités de evaluación y dictaminadoras externos.</p>	<p>Incrementar 10%.</p> <p>Incrementar 10%.</p> <p>Incrementar 10%.</p> <p>Incrementar 10%.</p> <p>Incrementar 10%</p>	<p>Las cifras tienen un crecimiento menor al propuesto excepto el número de profesores con perfil PROMEP, que ha disminuido un 10%, por no existir incentivo para esta membresía.</p> <p>La incorporación de profesores al SNI se ha mantenido prácticamente constante.</p>
<p>1.6. Integrar a jóvenes investigadores a la planta académica.</p>	<p>1.6.1. Fomentar la integración de jóvenes investigadores a través de la figura de profesor visitante o equivalente. De preferencia que no sean egresados de los posgrados de la DCBI.</p> <p>1.6.2. Fomentar la contratación definitiva de jóvenes profesores. De preferencia mediante una búsqueda de candidatos a nivel internacional.</p> <p>1.6.3. Fomentar la integración de posdoctorantes en la DCBI.</p>	<p>Al menos 10 plazas en la División, incluyendo 3 a esfuerzos comunes divisionales.</p> <p>En función de las necesidades de la DCBI.</p> <p>2 posdoctorantes por Depto., procurando la vinculación con proyectos divisionales.</p>	<p>Se ha mantenido la integración de profesores visitantes a los 5 departamentos.</p> <p>Se contrataron 6 profesores de manera definitiva en 2012/2013 en los 5 departamentos.</p> <p>Se tuvieron 1 ó 2 posdoctorantes por</p>

			departamento en 2012/2013.
1.7. Ocupar continuamente las cátedras divisionales.	1.7.1. Fomentar la integración de investigadores consolidados.	1 cátedra por Depto. (de ellas al menos 2 dedicadas a proyectos divisionales).	Se tuvieron ocupadas 4 de las 5 cátedras divisionales.
1.8. Promover la realización de estancias sabáticas en otras Instituciones.	1.8.1. Mantener un sistema de información eficiente sobre programas de financiamiento externo para la realización de estancias sabáticas.	2 estancias por Depto.	Los profesores han realizado estancias sabáticas en otras instituciones, pero el número ha sido menor por Depto. Se integró una comisión divisional para revisar los lineamientos para la solicitud de período sabático
1.9. Contar con un sistema de tutoría dirigido a los alumnos de licenciatura y posgrado.	1.9.1. Ofrecer cursos y talleres sobre la formación de tutores. 1.9.2. Implementar un sistema de información para el registro y seguimiento de la tutoría. 1.9.3. Implementar cabalmente el Programa de Tutorías.	6 cursos o talleres. 1 sistema de información. 100% de alumnos de nuevo ingreso con tutor.	Se ofreció 1 taller para tutores. Se trabaja en la implantación de un sistema para tutorías. El 100% de los alumnos de nuevo ingreso tuvo acceso a un tutor grupal.
1.10. Promover esquemas atractivos de jubilación.	1.10.1. Recomendar a las instancias correspondientes la gestión de planes atractivos de jubilación.	5% de los profesores en proceso de jubilación.	Sólo 1 profesor de la DCBI aprovechó el acuerdo del Rector General en esta materia. El esquema no parece atractivo.

Objetivo estratégico 2. INVESTIGACIÓN. Evaluar, reestructurar y consolidar las actividades de investigación en la División.			
META	ACCIONES	INDICADORES	AVANCES
2.1. Mantener las líneas de investigación actualizadas.	<p>2.1.1. Revisar los lineamientos divisionales relativos a proyectos y áreas de investigación.</p> <p>2.1.2. Revisar y actualizar líneas y proyectos de investigación considerados por el Consejo Divisional.</p> <p>2.1.3. Proponer líneas de investigación estratégicas.</p> <p>2.1.4. Evaluar las áreas de investigación en los departamentos de la DCBI.</p>	<p>1 lineamiento.</p> <p>1 00% de líneas y proyectos.</p> <p>Todas las necesarias.</p> <p>Indicados en las Políticas Operativas de la Unidad.</p>	<p>Se revisaron y aprobaron los lineamientos correspondientes a proyectos y áreas de investigación.</p> <p>Algunos departamentos revisaron sus indicadores de investigación durante la planeación de presupuesto 2012.</p> <p>A finales de 2013, inicia el proceso de revisión de líneas y proyectos en el Consejo Divisional.</p> <p>Se iniciará la revisión de las áreas una vez concluida la actualización de proyectos.</p>
2.1. Contar con una planta académica informada y actualizada.	<p>2.2.1. Fomentar la participación en seminarios o coloquios de los departamentos.</p> <p>2.2.2. Organizar coloquios o seminarios divisionales para la identificación de líneas de investigación estratégicas.</p> <p>2.2.3. Favorecer la participación en foros académicos (congresos nacionales e internacionales, mesas redondas, simposios, etc.).</p>	<p>Al menos 1/3 del profesorado que participe en los seminarios.</p> <p>1 seminario o coloquio divisional.</p> <p>1 participación por profesor</p>	<p>Los departamentos, áreas y/o los posgrados tienen seminarios.</p> <p>En 2014 se propone organizar eventos de cada departamento en el marco del 40 aniversario de la UAM.</p> <p>Los profesores participan regularmente en foros de su especialidad.</p>
2.2. Realizar investigación inter, multi y transdisciplinaria.	2.3.1. Promover la formación y participación en redes de investigación nacional e internacional.	10% de la planta académica.	Las redes de CONACYT integraron a varios profesores de la DCBI, pero el programa cambió de orientaciones.

	<p>2.3.2 Incrementar la tasa de publicación y patentes en colaboración con investigadores de otras instituciones nacionales e internacionales.</p> <p>2.3.3 Incrementar la dirección de tesis conjuntas con investigadores de otras instituciones nacionales e internacionales.</p> <p>2.3.4 Incrementar los convenios de movilidad para profesores y estudiantes con otras universidades e institutos nacionales y del extranjero.</p>	<p>10% de incremento.</p> <p>10% de incremento.</p> <p>10% de incremento.</p>	<p>Al menos 7 Cuerpos Académicos de la DCBI han participado en la convocatoria de Redes del PROMEP. Cinco investigadores participaron en redes de México con la Unión Europea.</p> <p>Se han realizado actividades de movilidad de alumnos de posgrado.</p>
<p>2.4 Explorar la factibilidad de la creación de un laboratorio, organización o centros de investigación de CBI.</p>	<p>2.4.1. Integrar una comisión para analizar la factibilidad y, en su caso, elaborar una propuesta de creación.</p> <p>2.4.2. Discutir la propuesta en todas las instancias de la División.</p>	<p>Documento de la propuesta.</p> <p>Minutas de la discusión.</p>	<p>Se trabaja en la integración de una comisión.</p>

Objetivo estratégico 3. OFERTA EDUCATIVA. Actualizar, optimizar e incrementar la oferta educativa de la División.			
META	ACCIONES	INDICADORES	AVANCES
3.1. Aumentar la matrícula de los programas de Maestría y Doctorado.	3.1.1. Establecer un mecanismo de mejora continua en el proceso de admisión a los programas de posgrado.	Incrementar en 10% la participación de cada profesor.	Se sigue realizando el Coloquio de Matemáticas para promoción de sus posgrados.
	3.1.2. Participar en la promoción de la oferta educativa.	Al menos 2 alumnos por cada licenciatura de CBI para realizar algún posgrado.	Se iniciaron los Veranos en la Física y el curso de apoyo al examen de admisión al Posgrado en Química.-
	3.1.3. Crear un sistema eficiente de reclutamiento de aspirantes de alto nivel académico, que contemple acciones como foros por invitación, viajes nacionales e internacionales de promoción, veranos de investigación, coloquios, etc.	Captar por lo menos 20% más alumnos para realizar algún posgrado.	Se incrementó la demanda de estudios de posgrado a la DCBI, en general.
	3.1.4. Contar con una oficina de apoyo que se encargue de la inducción y logística para alumnos de posgrado y de movilidad (ayuda para trámites de migración, hospedaje y trámites administrativos).	Contar con la oficina.	Se cuenta con oficina de Movilidad y Vinculación Divisional (en T 133).
	3.1.5. Construir y mantener actualizado un sitio web eficiente para cada programa de posgrado.	Tener uno o más sitios web.	Cada posgrado actualizó y mejoró su sitio WEB.
3.2. Mejorar el reconocimiento nacional e internacional de nuestros posgrados para alcanzar el máximo nivel (competente a nivel internacional).	3.2.1. Mejorar los indicadores de eficiencia y calidad del posgrado.	Avance de cada alumno.	Las comisiones de posgrado realizan el seguimiento de los alumnos.
	3.2.2. Establecer convenios de movilidad para profesores y alumnos con otras universidades, destinar recursos para estancias en el extranjero.	Aumentar 10% la movilidad de alumnos y profesores.	La UAM participa en convenios de movilidad multi-institucionales. 7 alumnos de la DCBI salieron en acciones de movilidad financiados por becas mixtas.

	<p>3.2.3. Participar en la mayoría de los foros académicos (congresos nacionales e internacionales, mesas redondas, simposios, etc.).</p> <p>3.2.4. Procurar que los egresados del posgrado realicen estancias posdoctorales en otras Instituciones de prestigio.</p> <p>3.2.5. Fortalecer y crear eficientemente vínculos académicos.</p> <p>3.2.6. Propiciar el ingreso y la permanencia de los profesores en el SNI.</p> <p>3.2.7. Promover, apoyar e incentivar las interacciones multi e interdisciplinarias en la formación de los alumnos.</p>	<p>50% de alumnos y profesores participan en un foro académico especializado.</p> <p>10% de los egresados realizan estancias.</p> <p>Aumentar 50% las redes de colaboración existentes.</p> <p>Incrementar 10% el ingreso y 80% la permanencia en el SNI.</p> <p>Aumentar en 10% las UEA multi e interdisciplinarias en los planes de estudio.</p>	
3.3. Actualizar la oferta educativa del Sistema de Posgrado Divisional.	<p>3.3.1. Revisión del Sistema Divisional de Posgrado y actualizar planes, programas de estudio y lineamientos.</p> <p>3.3.2. Optimizar las UEA que ofrece el Sistema de Posgrado Divisional contemplando su flexibilidad curricular.</p> <p>3.3.3. Activar la discusión del posgrado en Energía y Medio Ambiente y la maestría y doctorado en Física Aplicada.</p>	<p>Planes y programas revisados y aprobados por órganos colegiados</p> <p>Incrementar en 20% las UEA susceptibles de formar parte de más de un posgrado.</p> <p>Crear el Posgrado en Energía y Medio Ambiente.</p> <p>Crear el Posgrado en Física Médica.</p>	<p>El 90% de los Posgrados tuvo al menos una adecuación.</p> <p>No se ha revisado la estructura común de los posgrados.</p> <p>Se creó el Posgrado de Energía y Medio Ambiente (entró en vigor en 2013-I).</p> <p>Se revisa en Consejo Académico la propuesta de Especialización en Física Médica. Maestría y Doctorado están en análisis a nivel divisional.</p>
3.4. Ofrecer planes y programas de estudio pertinentes y	3.4.1. Diseñar y actualizar los programas de estudio con el aprendizaje centrado en el alumno como eje del proceso de enseñanza-aprendizaje.	Planes y programas de las 9 licenciaturas aprobados en los órganos colegiados.	Se modificaron los planes y programas de todas las licenciaturas, conforme al

flexibles a nivel licenciatura.	<p>3.4.2. Difundir ampliamente y continuar la discusión sobre el modelo de aprendizaje centrado en el alumno.</p> <p>3.4.3. Actualización de estrategias y procesos de enseñanza con su seguimiento y evaluación.</p> <p>3.4.4. Diseñar un sistema de evaluación continua de planes y programas de estudio.</p> <p>3.4.5. Asegurar y mejorar continuamente la calidad de los estudios de licenciatura.</p> <p>3.4.6. Procurar la retroalimentación de los egresados y empleadores para evaluación y actualización de los planes de estudio.</p>	<p>Documento sobre el Sistema Divisional de Estudios a Nivel Licenciatura revisado.</p> <p>20% de los profesores de CBI deberán tomar cursos de actualización.</p> <p>1 sistema de evaluación e impacto de la operación de los planes de estudio.</p> <p>Diseño de indicadores de calidad de los estudios y su correspondiente sistema de medición.</p> <p>Base de datos de egresados actualizada.</p>	<p>Sistema Divisional de Estudios a Nivel Licenciatura.</p> <p>El documento ha sido ampliamente empleado para el rediseño de los planes y programas.</p> <p>El 15% de los profesores de la DCBI ha tomado al menos un curso de actualización.</p> <p>Se inició la puesta en operación de las 3 últimas licenciaturas en 13-O y se diseñará este sistema en 2013-2014.</p> <p>Ya ha sido planteado a los Comités de Licenciatura junto con los indicadores correspondientes.</p> <p>La UAM cuenta con la base de datos de egresados.</p>
3.5. Contar con un sistema eficiente para el ingreso y egreso del alumno.	<p>3.5.1. Crear un sistema eficiente de reclutamiento de aspirantes de alto nivel académico.</p> <p>3.5.2. Asegurar la correcta selección de aspirantes con el perfil apropiado.</p> <p>3.5.3. Ofrecer un proceso de inserción e integración efectivo</p>	<p>Base de datos de la escuela de procedencia de alumnos destacados.</p> <p>Revisar el 100% del examen de selección.</p> <p>Que el Programa de Bienvenida</p>	<p>Se tiene documentada la procedencia de alumnos de licenciatura destacados y se les invitó a los eventos de promoción.</p> <p>LA UAM tiene la versión de un examen de selección desde hace 8 años. La DCBI diseñó un examen de colocación.</p> <p>PBVU abarca el 100% de</p>

	<p>3.5.6. Estructurar un sistema encargado de hacer el seguimiento de los egresados.</p> <p>3.5.7. Integrar y actualizar un estudio sobre el impacto laboral de los egresados de licenciatura.</p> <p>3.5.8. Realizar estudios sobre las necesidades del mercado laboral, a corto, mediano y largo plazo. Analizar las tendencias internacionales y buscar convenios e intercambios.</p>	<p>Programa de Seguimiento eficiente del egresado.</p> <p>Contar con un estudio de impacto.</p> <p>Bolsa de Trabajo eficiente.</p> <p>Oficina dedicada a las relaciones universidad-industria-empresa.</p> <p>Al menos tres colaboraciones universidad-industria-empresa.</p>	<p>La UAM ha proporcionado la información falta el seguimiento cercano.</p> <p>Se hicieron estudios de perfil laboral para las licenciaturas de Matemáticas, Física y Química; y las maestrías en Matemáticas Aplicadas, Química y Ciencias y Tecnologías de la Información.</p> <p>Se tiene más de 5 colaboraciones con empresas.</p>
<p>3.6. Impulsar el conocimiento del ámbito laboral en los alumnos de CBI que cursan el último año de estudios.</p>	<p>3.6.1 Realizar visitas a institutos, laboratorios de investigación, industrias u otras dependencias en donde los alumnos tengan posibilidades de empleo.</p> <p>3.6.2 Promover y apoyar la asistencia y participación con algún trabajo de los alumnos más avanzados de las licenciaturas a eventos especializados.</p>	<p>Al menos los alumnos con más del 75% de créditos cubiertos.</p> <p>Al menos 5% de alumnos de las licenciaturas participan en eventos.</p>	<p>Se tiene el programa unitario de estancias de verano en las empresas. Participaron alumnos de la DCBI.</p> <p>Se ofrecieron 4 talleres para emprendedores, con financiamiento de la Secretaría de Economía federal o el ICYT-DF.</p> <p>Se ofrecieron cursos en 2013 I y 2013 P de redacción de Curriculum Vitae, presentación a entrevistas de trabajo.</p>

Objetivo estratégico 4. INFRAESTRUCTURA.			
Disponer de una infraestructura actualizada, versátil y adecuada para la realización de investigación y docencia de alto nivel			
META	ACCIONES	INDICADORES	AVANCES
4.1. Disponer de mecanismos permanentes de diagnóstico, detección de necesidades y evaluación de la infraestructura de los laboratorios de DCBI.	4.1.1. Diseñar una base de datos para el registro del equipamiento y paquetes computacionales especializados de los laboratorios de docencia e investigación.	Base de datos	Considerando las convocatorias del CONACYT para recambio de equipo de laboratorio y una convocatoria especial de la UAM se realizó un censo de necesidades de equipos de investigación a reemplazar/adquirir.
	4.1.2. Mantener actualizada la base de datos del equipamiento y paquetes computacionales especializados de los laboratorios de docencia e investigación.	Base de datos actualizada	Con base en la planeación presupuestal, los Coordinadores de Laboratorio y de Licenciatura hicieron un censo con los requerimientos de equipo.
	4.1.3. Identificar las necesidades de equipamiento y software.	Listado equipo y software por laboratorio	La DCBI y la Unidad integran cada año un listado de equipos y de instalaciones a efectuar acciones de mantenimiento. El presupuesto ha sido insuficiente, quedando únicamente satisfechas las necesidades urgentes y prioritarias.
	4.1.4. Priorizar el orden de adquisición de equipamiento y software conforme a criterios divisionales.	Listado priorizado por Depto. (investigación) y División (docencia)	
	4.1.5. Identificar las necesidades de mantenimiento preventivo.	Listado por laboratorio	
	4.1.6. Organizar y priorizar las necesidades de mantenimiento preventivo.	Listado priorizado por Depto. (investigación) y División (docencia)	
4.2. Contar con la bibliografía pertinente para los programas docentes e investigación de la DCBI.	4.2.1. Identificar las necesidades de acervos bibliográficos, físicos y electrónicos.	Listado	No se ha actualizado la política de adquisición de libros ni se ha sistematizado. Se requiere coordinarse con la biblioteca unitaria para abordar estos aspectos.
	4.2.2. Priorizar el orden de adquisición de los acervos bibliográficos.	Listado priorizado	
	4.2.3. Dar seguimiento a las adquisiciones de los acervos bibliográficos.	Listado por programa	

<p>4.3. Contar con los recursos suficientes para adquirir equipamiento para realizar la función docente.</p>	<p>4.3.1. Realizar y mantener un plan de desarrollo de infraestructura por programa docente.</p> <p>4.3.2. Difundir oportunamente entre los coordinadores las convocatorias para presentar proyectos para ser financiados.</p> <p>4.3.3. Participar en las iniciativas UAM, SEP, CONACYT, PROMEP y equivalentes.</p>	<p>Plan de desarrollo</p> <p>Boletín electrónico de difusión</p> <p>Propuesta</p>	<p>La Unidad tiene un programa de mantenimiento y adaptación de instalaciones docentes, pero es insuficiente.</p> <p>Se difunden las convocatorias conforme surgen.</p> <p>Se motivó la participación de los grupos de profesores para someter solicitudes en las convocatorias de CONACYT (recambio de equipo) y otras.</p>
<p>4.4. Acceder a recursos externos para complementar la infraestructura para investigación.</p>	<p>4.4.1. Difundir oportunamente entre los investigadores las convocatorias para presentar proyectos para ser financiados.</p> <p>4.4.2. Mantener una tasa anual de al menos 15 proyectos de investigación financiados por el CONACYT u otros organismos equivalentes.</p> <p>4.4.3. Identificar, formular y apoyar con fondos concurrentes grandes proyectos para participar en convocatorias <i>ad hoc</i> (laboratorios nacionales, redes, etc.).</p> <p>4.4.4. Participar en convocatorias internacionales de proyectos de investigación (ECOS, ALFA, JOULE, CONACYT, etc.).</p>	<p>Boletín electrónico de difusión</p> <p>15 proyectos/año</p> <p>1 mega proyecto/año</p> <p>3 proyectos/año</p>	<p>Varios grupos participaron en convocatorias externas del CONACYT, del ICYT-DF y de otros organismos.</p> <p>Al menos se tuvieron 15 proyectos al año, financiados de diversas maneras.</p> <p>No se abrió la convocatoria de laboratorios nacionales, pero se apoyaron 4 proyectos en 2011 para recambio de infraestructura divisional o de grupos de investigación y un apoyo extraordinario del CONACYT a equipamiento en investigación, relacionado con los posgrados.</p> <p>En 2010, 2011 y 2012 se tuvieron 4 proyectos con la Unión Europea, de diferentes fondos.</p>

4.5. Contar con los espacios físicos adecuados para la investigación y la docencia.	4.5.1.	Iniciar a corto plazo el reforzamiento y remodelación del edificio T.	Estudio de requerimientos	No se consideró pertinente iniciar el reforzamiento del edificio T, por parte de la Unidad.
	4.5.2.	Garantizar la construcción de instalaciones seguras y eficientes para el Departamento de Química.	Área en nuevo edificio	Se inició construcción del edificio de Ciencia y Tecnología, que albergará a los Departamentos de Química y parcialmente a Ingeniería Eléctrica. Queda pendiente su conclusión por falta de fondos.
	4.5.3.	Garantizar la construcción del espacio físico para las áreas de Redes y Telecomunicaciones y Computación y Sistemas del Depto. de Ingeniería Eléctrica.	Área en nuevo edificio	
	4.5.4.	Ampliar el espacio físico destinado a los laboratorios centrales.	Área requerida	Se adaptaron los Laboratorios de Microscopía y Resonancia, al recibir nuevo equipamiento. Se adaptaron 2 espacios para los nuevos equipos divisionales de Rayos X. Se tiene un proyecto para la ampliación del Laboratorio de Supercómputo.
	4.5.5.	Garantizar espacios físicos para la Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales y el posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información.	Área requerida	Ante la falta de un nuevo edificio, se adaptó y amuebló un espacio prefabricado anexo al kiosko
	4.5.6.	Garantizar espacios físicos funcionales y seguros destinados a los Laboratorios de Docencia y de Cómputo acorde al cupo de los grupos que los utilicen (edificios AT, T y PP-2).	Área requerida	Se concluyó la adaptación del laboratorio de cómputo docencia AT 106.
	4.5.7.	Garantizar los espacios físicos destinados a los profesores de tiempo completo.	Área requerida	Quedan pendientes estas acciones dada la falta de avance en la conclusión del nuevo edificio de Ciencia y Tecnología.
	4.5.8.	Garantizar el espacio físico destinado a los profesores de tiempo parcial para la atención de sus alumnos.	Área requerida	
	4.5.9.	Habilitar espacios para los alumnos de cada programa de licenciatura y posgrado para fomentar	Área requerida	

	<p>la convivencia académica.</p> <p>4.5.10. Gestionar los fondos para la construcción de una planta piloto divisional.</p> <p>4.5.11. Dotar de espacio físico a la estructura común de investigación de la DCBI ubicada en el edificio R.</p> <p>4.5.12. Establecer los mecanismos de seguridad y de vigilancia para salvaguardar los bienes de laboratorios e instalaciones.</p>	<p>Requerimientos del nuevo edificio</p> <p>Área requerida</p> <p>Programa de seguridad y vigilancia</p>	<p>La Unidad implanta un programa de Seguridad y Vigilancia pero sus avances son lentos.</p>
<p>4.6. Contar con aulas, espacios y servicios de apoyo a la función docente adecuados.</p>	<p>4.6.1. Disponer de aulas funcionales, con ventilación adecuada, equipadas audiovisualmente (mobiliario, cortinas, puertas, ventanas, etc.). Garantizar condiciones adecuadas de limpieza.</p> <p>4.6.2. Proponer un sistema eficiente de asignación de aulas y garantizar que sean suficientes para clases y exámenes departamentales.</p> <p>4.6.3. Disponer de baños higiénicos y funcionales (papel, jabón, etc.).</p> <p>4.6.4. Contar con auditorios funcionales.</p>	<p>100% de aulas habilitadas</p> <p>100% de UEA que requieran aula</p> <p>100% de baños</p> <p>100% de auditorios operativos</p>	<p>La Secretaría de la Unidad dispone de un fondo para mejora de las aulas, pero aún resulta insuficiente.</p> <p>La Comisión Unitaria ha abordado la asignación de aulas pero no se garantiza aún la disponibilidad de espacios para exámenes departamentales como en el pasado. Se considera que la entrada en vigor de los nuevos planes ha complicado la planeación unitaria.</p> <p>Se remodelaron los baños del edificio T y se inicia en diciembre 2013 la primera fase de los del AT.</p> <p>La Secretaría de la Unidad remodeló el Auditorio Sandoval Vallarta pero faltan los 2 auditorios del edificio "C". El sonido de la Sala Cuicacalli es deficiente. En general, hay un déficit de espacios. La DCBI ha habilitado el aula AT 03 como espacio de reuniones académicas.</p>

	<p>4.6.5. Mejorar los servicios e instalaciones de la biblioteca para uso de alumnos y profesores.</p> <p>4.6.6. Adecuar espacios al aire libre para la convivencia de los alumnos.</p> <p>4.6.7. Contar con los medios de transporte necesarios para realizar prácticas de campo y visitas profesionales.</p> <p>4.6.8. Establecer los mecanismos que garanticen la seguridad y vigilancia en la Unidad.</p>	<p>100% de uso de áreas</p> <p>Áreas requeridas</p> <p>100% de UEA que requiera prácticas de campo</p> <p>Programa de seguridad y vigilancia</p>	<p>Se adecúan áreas en biblioteca para alumnos.</p> <p>No ha habido crecimiento de áreas de convivencia al área libre.</p> <p>Los vehículos de la UAM no se han renovado. Se tiene pago a transportistas alternos para asegurar estas actividades.</p> <p>El Consejo Académico tiene una comisión que analiza integralmente los aspectos de seguridad. La implantación de algunas acciones se ha visto frenada.</p>
<p>4.7. Contar con los recursos humanos necesarios para el apoyo en las actividades de los laboratorios divisionales.</p>	<p>4.7.1. Gestionar los recursos humanos necesarios ante las instancias correspondientes.</p>	<p>Al menos 5 plazas</p>	<p>Se han ocupado las plazas de técnico disponibles en cada uno de los laboratorios centrales con la meta de abrir los concursos de oposición en 2014 (al menos 2 por laboratorio). No ha habido crecimiento ni redistribución de plazas en los laboratorios divisionales de docencia.</p>

Objetivo estratégico 5. DIFUSIÓN, IMPACTO Y VINCULACIÓN.			
Incrementar la presencia e impacto de la DCBI en el exterior promoviendo actividades de difusión y vinculación			
METAS	ACCIONES	INDICADORES	AVANCES
5.1. Difundir eficientemente los programas docentes de las licenciaturas de DCBI para incrementar el número de solicitantes y mejorar la calidad de los seleccionados.	5.1.1. Construir y mantener actualizado un sitio web eficiente para cada programa docente de licenciatura.	Un sitio web o liga por cada programa.	Se actualizó la página de la DCBI y de la mayoría de los departamentos.
	5.1.2. Participar en la realización de la Expo UAMI o Feria de las Ciencias.	2 actividades.	Se participa regularmente en ambas actividades. Adicionalmente se creó el Instituto Carlos Graeff y los Sábados en la Química, para promoción de las licenciaturas.
	5.1.3. Realizar Jornadas de Puertas Abiertas de CBI.	1 jornada.	Durante las 2 fechas de exámenes de admisión se organizan pláticas y recorridos para los padres de familia y los candidatos a ingresar a la DCBI. Se reciben a alumnos seleccionados a las jornadas sabatinas arriba mencionadas.
	5.1.4. Instrumentar un programa de pláticas profesiográficas en los planteles de enseñanza media superior.	20 pláticas.	
	5.1.5. Contratar o negociar espacios permanentes en medios electrónicos de libre acceso.	1	
	5.1.6. Contratar o negociar espacios publicitarios en diarios o revistas de circulación nacional previos a la admisión de las licenciaturas.	1	
	5.1.7. Contratar espacios en radio y televisión para promover las licenciaturas.	1	
	5.1.8. Incrementar el ingreso a las licenciaturas de CBI mediante la creación de un instituto virtual de ciencias.		

<p>5.2. Lograr un mejor conocimiento de los programas docentes de posgrado de DCBI para incrementar el número de solicitantes.</p>	<p>5.2.1. Construir un sitio web eficiente para cada programa de posgrado.</p> <p>5.2.2. Construir un sitio web eficiente para la División y cada departamento académico.</p> <p>5.2.3. Organizar reuniones de promoción de los posgrados ante candidatos potenciales (ej. Matemáticas e IQ).</p> <p>5.2.4. Participar en las ferias nacionales de Posgrado de CONACYT y otras.</p> <p>5.2.5. Cada profesor de los núcleos de posgrado participa en foros académicos, con asistencia de candidatos potenciales al posgrado.</p> <p>5.2.6. Contratar espacios permanentes en medios electrónicos de libre acceso.</p> <p>5.2.7. Contratar espacios publicitarios en diarios o revistas de circulación nacional previos a la admisión de los posgrados.</p> <p>5.2.8. Contratar o gestionar espacios físicos permanentes para publicitar la Unidad (paradas de autobús, delegaciones).</p>	<p>Un sitio web por cada programa.</p> <p>Un sitio web por cada instancia.</p> <p>3 reuniones.</p> <p>3 ferias.</p> <p>30 participaciones.</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>Se han revisado y actualizado las páginas de todos los posgrados de la DCBI.</p> <p>Se ha actualizado el sitio Web de la División</p> <p>Las coordinaciones han organizado diferentes reuniones para promover los posgrados.</p> <p>Se participa en 3 ferias al año Feria Nacional de Posgrados de CONACyT, Feria Mexicana del Posgrado y Congreso Mexicano del Posgrado.</p>
<p>5.3. Incrementar la vinculación de los investigadores de CBI.</p>	<p>5.3.1. Crear una instancia divisional para la difusión de las actividades de los investigadores de CBI.</p> <p>5.3.2. Diseñar un esquema divisional de difusión concisa y oportuna de las posibilidades de vinculación (en IES, organismos públicos, privados, etc.).</p>	<p>Contar con 1 persona dedicada.</p> <p>1 boletín electrónico semanal.</p>	

	<p>5.3.3. Organizar talleres de vinculación divisional.</p> <p>5.3.4. Establecer Laboratorios de Investigación con un fuerte componente de Servicio y Vinculación en disciplinas maduras que se cultivan en la División.</p> <p>5.3.5. Promover la creación, a nivel unitario, de estructuras (fundación, fideicomiso u otra) altamente especializada para facilitar la vinculación con una alta capacidad de negociación interna y externa.</p>	<p>1 taller.</p> <p>1 por año.</p> <p>1 estructura</p>	<p>El Rector General emitió el acuerdo 5/2012 para crear el Programa Universitario de Imagenología e Instrumentación Médica</p>
<p>5.4. Disponer de una colección de difusión científica, tecnológica y otros instrumentos que ofrezcan esa función.</p>	<p>5.4.1. Promover la publicación de material impreso y electrónico de difusión.</p> <p>5.4.2. Consolidar el impacto de la revista Contactos.</p> <p>5.4.3. Instaurar el premio de Difusión Científica.</p>	<p>5 materiales impresos y 5 electrónicos.</p> <p>Materiales impresos y electrónicos</p> <p>1 premio</p>	<p>Se actualizaron los materiales de difusión de las licenciaturas y posgrados.</p> <p>La revista Contactos ingresó al padrón de revistas de difusión de calidad de CONACYT y cambio su presentación.</p> <p>No se instauró este premio por el momento.</p>