



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Iztapalapa

**DQ.0333.2024**

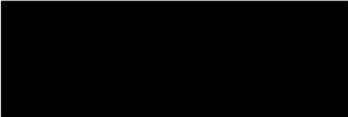
Diciembre 5, 2024

**Dr. Román Linares Romero**  
**Presidente del Consejo Divisional**  
**de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería**  
**PRESENTE**

A través de este medio le solicito incluir en el orden del día de la próxima sesión del Consejo Divisional el informe sabático de la Profesora Margarita Viniegra Ramírez, del Área Académica de Catálisis del Departamento de Química. Dicho informe sabático comprende el período de 18 meses a partir del 12 de mayo de 2023.

Agradezco su atención a esta solicitud y le envío un cordial saludo.

Atentamente  
Casa abierta al tiempo



Dr. Jorge Garza Olguín  
Jefe del Departamento de Química

**UNIDAD IZTAPALAPA**

División de Ciencias Básicas e Ingeniería  
Departamento de Química

Ave. Ferrocarril San Rafael Atlixco 186. Col. Leyes de Reforma 1A Sección. Iztapalapa 09310. CdMx, México.  
Edificio R primer piso. Oficina R-118. Apartado Postal 55-534. Tel. [REDACTED]  
E-mail: [REDACTED]@izt.uam.mx. <http://www.quimica.izt.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

CONSEJO DIVISIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERIA

## INFORME DE PERÍODO SABÁTICO

### DATOS GENERALES

Nombre del profesor: Margarita Viniegra Ramírez N° empleado: 8510  
Departamento: Química Área: académica de Catálisis  
Teléfono particular: [REDACTED] Extensión UAM-I: [REDACTED] E-mail [REDACTED]@izt.uam.mx

### DATOS DEL PERÍODO SABÁTICO SOLICITADO

N° meses solicitados: 18 Fecha de inicio: 12/05/23 Fecha de terminación: 11/11/24  
Institución donde se realizará: \_\_\_\_\_  
Depto., Laboratorio, etc.: UAMI, Química, laboratorio R-212  
Domicilio de la institución: Av. San Rafael Atlixco 186  
Teléfono: [REDACTED] Fax: \_\_\_\_\_ E-mail [REDACTED]@izt.uam.mx

### OBJETIVOS DEL PERÍODO SABÁTICO

Docencia \_\_\_\_\_  
Investigación \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### METAS ALCANZADAS EN EL PERÍODO SABÁTICO

Memorias in extenso en libro de resúmenes\*       Artículos de investigación en revista indexada\*       Presentaciones en congresos  
 Libros o capítulos de libros       Grado       % Avance de estudios de posgrado  
 Otros (especifique): Aulas virtuales

\* Indicar en anexo si se trata de trabajo publicado, aceptado o sometido

### TIPO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS

(Indique aquellas relacionadas con las actividades desarrolladas)

Investigación

Docencia

Difusión

Formación académica

Formación profesional

Entrenamiento técnico

Otros (especifique): \_\_\_\_\_

### RESUMEN DEL PLAN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS

(El llenado de esta sección no sustituye el informe detallado de actividades)

Diversidad de actividades académicas: formación profesional (cursos para mejorar mi docencia y mis habilidades), participación en mesas redondas;

evaluación de artículos, podcasts, aulas virtuales y en examen de concurso de oposición; representante ante Consejo Académico

y ante Colegio; escribir artículos y podcasts de divulgación y artículos científicos; dejar a punto dos aulas virtuales; publicación de un manual

de prácticas para Fisicoquímica y de un libro de cinética (ambas publicaciones UAMI); participar en el grupo que diseña el diplomado para

maestros de educación media; participar en el grupo que desarrolla el aula virtual para Cursos Complementarios; integrante del Comité de CC.

Participación en el proyecto Evaluación de actitudes hacia los estudios superiores de los aspirantes a ingresar a la DCBI de la UAMI.

### PARA USO DEL JEFE DE DEPARTAMENTO

Después de haber evaluado el informe detallado de actividades del período sabático del interesado según los lineamientos establecidos para tal efecto; informo al Consejo Divisional que:

- Los objetivos SE cumplieron satisfactoriamente
- Los objetivos SE cumplieron parcialmente
- Los objetivos NO se cumplieron
- NO se cumplió el propósito del sabático

  
Firma del Jefe de Departamento

11 de noviembre, 2024

Fecha

### PARA USO DEL CONSEJO DIVISIONAL

El Consejo Divisional, en su Sesión No. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ sobre el Período sabático del interesado acordó que:

- Los objetivos SE cumplieron satisfactoriamente
- Los objetivos SE cumplieron parcialmente
- Los objetivos NO se cumplieron
- NO se cumplió el propósito del sabático

\_\_\_\_\_  
Secretario del Consejo Divisional

\*Además de este formato-resumen, el interesado deberá entregar su Informe detallado de actividades junto con la documentación probatoria correspondiente.

## Solicitud de sabático por 18 meses

Margarita Viniegra Ramírez  
Número de empleado: 8510

Área de Catálisis, Departamento de Química

Fecha de inicio y terminación 12 de mayo 2023 al 11 de noviembre de 2024

### Objetivos

- Actualizar y mejorar las aulas virtuales de FQI y FQII.
- Continuar con la escritura de libro digital para las químicas del tronco básico (Transformaciones químicas y Estructura de la materia), trabajo en colaboración con los doctores José Luis Córdova F y Rubicelia Vargas F.
- Continuar con el proyecto de investigación en catálisis en colaboración con la Dra. Nancy Martín G.
- Participar en proyectos de la jefatura o del área, si mis jefes así lo requieren.

### Justificación

El Modelo académico de construcción colaborativa del aprendizaje (MACCA) que recientemente adoptara la Unidad Iztapalapa hace referencia a la necesidad de diversificar los materiales educativos y los recursos de aprendizaje con el fin de apoyar a un mayor número de estudiantes. En este marco es que inscribo el principal objetivo de mis actividades durante el sabático que son las aulas virtuales para dos UEA de la Licenciatura en Química (alojadas en AulaCBI) y un libro digital para las UEA Transformaciones químicas y Estructura de la materia.

Cabe señalar que no tengo estudiantes en este momento y con mis alumnos tutorados seguiré en contacto por los medios digitales y en mi cubículo.

En el trabajo de investigación estamos abriendo una colaboración con el Dr. Alejandro Rojas del Instituto Federal de Maranhao, Brasil, quién hizo una pequeña estancia en nuestro laboratorio durante el trimestre 22-otoño. Esperamos poder participar en el próximo congreso de la Academia de Catálisis y escribir un artículo de investigación.

### Metas

Desarrollar aulas virtuales, capítulos de libro de texto y un artículo de investigación.



Margarita Viniegra Ramírez



VoBo. Dr. Jorge Garza

## INFORME DE SABÁTICO

Margarita Viniegra Ramírez.

Durante mi periodo sabático se publicaron:

- tres artículos de divulgación,
- un podcast,
- un capítulo en libro científico,
- un artículo de investigación,
- los libros "Introducción a la cinética y catálisis" y "Fisicoquímica" manual de prácticas de laboratorio (ambos publicaciones UAM).

Se aceptó un artículo de investigación.

Asistí (de forma virtual o presencial) a nueve cursos o talleres para mejorar mi docencia y habilidades profesionales.

Participé en tres foros académicos e impartí la conferencia de química en el Instituto Carlos Graef 2024.

Asesoré a la Comisión dictaminadora en un concurso de oposición.

Continué mi participación en el Comité de Cursos Complementarios, en el proyecto Evaluación de actitudes hacia los estudios superiores de los aspirantes a ingresar a la DCBI de la UAMI y en el grupo de trabajo que diseña el Diplomado de la enseñanza de la Química para maestros de educación media.

Terminé la representación de profesores en el Consejo académico y en Colegio.

Evalué artículos de divulgación, aulas virtuales y podcasts y fui moderadora de "Cuéntame tu tesis, 2023".

## Foros/conferencia:

1. <https://www.youtube.com/live/8oBtiv83sKo> Foro Académico Virtual: "Las Ciencias Naturales, Experimentales y la Tecnología en el MCCEMS" 2023, Colegio de bachilleres.
2. **Transformación de la carrera académica en la UAM: los retos para las nuevas generaciones** ...nos permitimos invitarle a dialogar con 9 colegas más, en la Mesa 2 "La carrera académica en la UAM: retos para la transformación y la viabilidad institucional". Rectoría General UAM, 2024.
3. Mesa redonda 50 años de la catálisis en la UAM. Casa de la primera imprenta, Academia de Catálisis, 2024.
4. Conferencia "Convertidores catalíticos ¿tesoros escondidos?" Instituto Carlos Graef, CBI, 2024.

## Artículos de divulgación

1. Marie-Anne Lavoisier, Tlecaxitl, 2023.
2. Pigmentos Naturales, Contactos, 2023.
3. El camino histórico hacia los materiales reticulares porosos, Revista Materiales Avanzados, 2024.
4. Podcast La química en el proceso de la nixtamalización, Departamento de Química.
5. Podcast Los obesógenos, sometido, Departamento de Química, 2024

## Artículo/capítulo de libro

1. The role of dynamic metal-ligand bonds in metal-organic framework chemistry; J. L. Obeso, M.I T. Huxley, C. Leyva, J. G. Flores, N. Martín, M. Viniegra, J. Aguilar-Pliego, J. A. de los Reyes, I.A. Ibarra, R.A. Peralta: Coordination Chemistry Reviews 496 (2023) 215403
2. Electron density to analyze acids and bases of Lewis: computational tools; B. Landeros-Rivera, R. Vargas, M. Viniegra,

and J. Garza en Chemical Reactivity Volume 2: Approaches and Applications, Elsevier, 2023.

3. The use of porous materials in heterogeneous catalysis; P. Marín-Rosas, N. S. Portillo, J. G. Flores, E. González, A. Islas-Jácome, L. Herrera-Zúñiga, I. A. Ibarra, M. Viniegra, N. Martín, R. A. Peralta, and J. Aguilar, Journal of the Mexican Chemical Society, aceptado 2024.

#### Libros de texto

1. Fisicoquímica, Licenciatura en química. H. Sánchez, L. Galicia, M. Viniegra, ML. Lozano y N. Martín. Colección CBI, UAMI, 2023.
2. Introducción a la cinética química y catálisis. N. Castellanos, L. Franco, D. Galicia, J. Godínez, S. Gómez, BA. Segura, I. Serratos, M. Viniegra. UAMI, 2023.

#### Cursos/talleres

1. Aprendizaje basado en proyectos (ABP): estándar de oro. 2023
2. Python, de cero a usuario. Coursera.2023
3. Infografías interactivas, 2023
4. Primeros auxilios psicológicos, 2023.
5. Lo lúdico como estrategia para el aprendizaje colaborativo, 2024
6. Promoviendo la indagación científica con los laboratorios virtuales y simulaciones de PhET, 2023
7. Diseño de contenidos educativos con H5P en Moodle-Virtuami, 2024.
8. Gamificación a la vista, 2023.
9. El MACCA en el aula II, 2024