

Febrero 2025.

# Mujeres de Historia y Ciencia.



Microsoft presenta el primer chip cuántico del mundo.

Egresados de Ingeniería en Energía de la UAM.

Destacan en empresas mundiales.

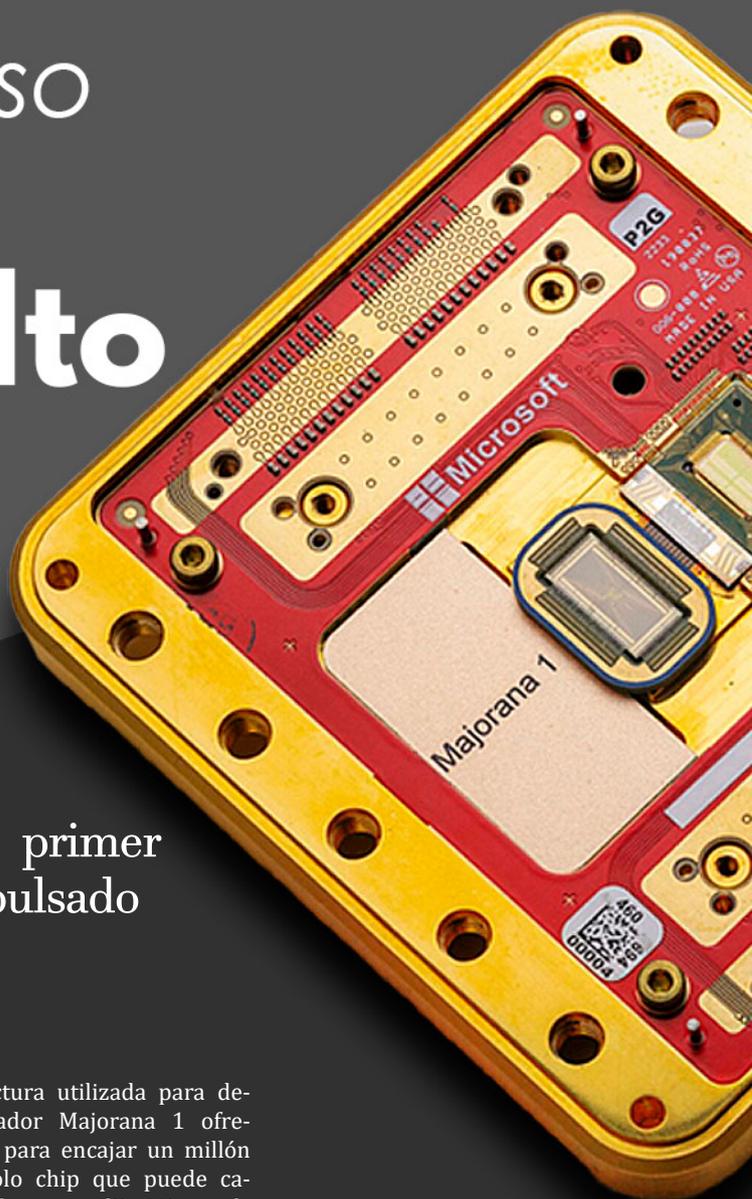
Desde Harvard hasta la UAM-I

Visita del Dr. Sebastian Gomez y su conferencia de su labor en el Center for Astrophysics con respecto a las supernovas.



Gaceta # 29

# Un pequeño paso para la ciencia, un gran salto para la cuántica.



Microsoft presenta Majorana 1, el primer procesador cuántico del mundo impulsado por qubits topológicos.

*¡Microsoft a la vanguardia!*

Microsoft revoluciona el mundo de la computación cuántica con un descubrimiento histórico que promete cambiar la forma en que entendemos la tecnología.

Microsoft ha presentado hoy Majorana 1, el primer chip cuántico del mundo impulsado por una nueva arquitectura de núcleo topológico que se espera que haga realidad ordenadores cuánticos capaces de resolver problemas significativos a escala industrial en años, no en décadas.

Aprovecha el primer topoconductor del mundo, un tipo de material innovador que puede observar y controlar partículas de Majorana para producir qubits más confiables y escalables, que son los componentes básicos de las computadoras cuánticas.

Esta nueva arquitectura utilizada para desarrollar el procesador Majorana 1 ofrece un camino claro para encajar un millón de qubits en un solo chip que puede caber en la palma de la mano, dijo Microsoft.

El topoconductor, o superconductor topológico, es una categoría especial de material que puede crear un estado nuevo por completo de la materia, no un estado sólido, líquido o gaseoso, sino un estado topológico. Esto se aprovecha para producir un qubit más estable que es rápido, pequeño y puede controlarse de manera digital, sin las compensaciones requeridas por las alternativas actuales. Un nuevo artículo publicado el miércoles en Nature describe cómo los investigadores de Microsoft pudieron

Esta nueva arquitectura utilizada para desarrollar el procesador Majorana 1 ofrece un camino claro para encajar un millón de qubits en un solo chip que puede caber en la palma de la mano, dijo Microsoft. crear las exóticas propiedades cuánticas del qubit topológico y también medirlas con precisión, un paso esencial para la computación práctica

Con información de:

<https://news.microsoft.com/source/latam/features/ia/el-chip-majorana-1-de-microsoft-abre-un-nuevo-camino-para-la-computacion-cuantica/>

<https://azure.microsoft.com/en-us/blog/quantum/2025/02/19/microsoft-unveils-majorana-1-the-worlds-first-quantum-processor-powered-by-topological-qubits/>

## ¡Tenemos Canal de WhatsApp!

Estimada comunidad, te invitamos a formar parte del Canal de WhatsApp de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, donde podrás mantenerte informado con:

- Avisos importantes
- Noticias destacadas
- Cartelera de eventos
- Convocatorias y oportunidades
- ¡Y mucho más!

No te quedes fuera y mantente al tanto de todo lo que sucede en nuestra División.

Únete: <https://whatsapp.com/channel/0029Vb2pAEmBA1f3J4tGJh1C>



# Pioneros DIFUSIÓN UTILIDAD

## Vuelven los Lunes en la Ciencia

*¡No todos los lunes son malos, empieza con el pie derecho y que mejor que con ciencia.*

La Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa invita a toda la comunidad al ciclo "Lunes en la Ciencia", en colaboración con la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) y el programa "Un día en la Ciencia". Las conferencias se estarán llevando a cabo en el auditorio 2 "Ome-coatecalli" del edificio "C" a las 14:00 hrs. Aquí uedes consultar el programa.

¡No te lo pierdas!

La universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa a través de la Coordinación de Extensión Universitaria, y de su Oficina de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, en colaboración con el programa "Un día en la Ciencia" de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), invitan al ciclo de actividades divulgativas:



**Lunes en la Ciencia**

**10 febrero** CONVERSATORIO A PROPÓSITO DEL DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA  
Dra. Alejandra Domínguez Pérez Velasco, Depto. de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, CBI  
Dra. Henríquez Merit Álvarez Caseros, Depto. Biotecnología, CBS  
Mtra. en C. Antropológicas Elizabeth Sánchez Vázquez, Depto. de Antropología, CSH

**24 febrero** DIVERSIDAD LINGÜÍSTICA DE MÉXICO  
Dr. Francisco de Jesús Hernández Chincayo, Depto. de Filosofía, CSH

**10 marzo** INTERACCIONES INTER MOLECULARES QUE SOSTIENEN LA VIDA  
Dra. Rubiela Vergara Rosado, Departamento de Química, CBI

**24 marzo** LOS HUMEDALES COMO ESTRATEGIA PARA ATENDER LOS PROBLEMAS DE AGUA  
Dr. Alejandro Federico Alva Martínez, Departamento de Hidrobiología, CBS

**7 abril** LA MICROBIOTA: EL VINCULO INVISIBLE ENTRE LA DIETA Y LAS ENFERMEDADES METABÓLICAS  
Dr. Juan Carlos Aguila, Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)

**21 abril** EL ADN Y LOS TRATAMIENTOS CONTRA EL CÁNCER DE MAMA  
Dr. Pablo Gustavo Damián Matzumuro, Departamento de Biología de la Reproducción, CBS

**14:00 horas**  
Auditorio 2 del edificio "C"  
Informes: [divulgacion.cbi@uam.mx](mailto:divulgacion.cbi@uam.mx)



Transmisión en vivo vía   [www.facebook.com/DivulgacionCBI](https://www.facebook.com/DivulgacionCBI)



# Día Nacional del Ajolote



## *Ambystoma mexicanum*

El 1 de febrero, México celebra el Día Nacional del Ajolote, una especie endémica que ha sido parte fundamental de la identidad cultural y natural del país.

Desde 2018, cada 1 de febrero se celebra el Día Nacional del Ajolote, una fecha dedicada a resaltar su relevancia en los ecosistemas y su papel en la identidad cultural de México. Este día también busca fomentar su conservación y asegurar su supervivencia.

### **Dato interesante:**

El ajolote es uno de los pocos vertebrados con la capacidad de regenerar tejidos complejos de forma completa y funcional. Puede regenerar extremidades, médula espinal, partes del corazón, pulmones e incluso regiones del cerebro sin formar cicatrices, un fenómeno extremadamente raro en el reino animal.

Además, posee uno de los genomas más grandes conocidos entre los vertebrados, con aproximadamente 32 mil millones de pares de bases, casi diez veces el tamaño del genoma humano. Esta complejidad genética ha convertido al ajolote en un modelo de estudio fundamental en biología del desarrollo y medicina regenerativa.





# Alumnas de la UAM

## podrán aspirar a las becas Women in STEM 2025

Con la convocatoria Women in STEM 2025, programa que se ha convertido en una plataforma vital para reducir las brechas de género en los campos de ciencia y tecnología, alumnas de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) podrán aspirar a los espacios de desarrollo que ofrece esta iniciativa para las mujeres de México y otras partes del mundo.

Información de: [https://boletines.uam.mx/archivos/numero-049-2/?no\\_cache=1&fbclid=IwY2xjawI76d9leHRuA2FlbQIxMQABH-Vzyib-QJANEOfUQzFIjDMP6kXJWz93QMXik\\_jQvSTwoULmo8z912Cggiw\\_aem\\_FNztgd-mGm-Ck0Ub-iBt3Uw+](https://boletines.uam.mx/archivos/numero-049-2/?no_cache=1&fbclid=IwY2xjawI76d9leHRuA2FlbQIxMQABH-Vzyib-QJANEOfUQzFIjDMP6kXJWz93QMXik_jQvSTwoULmo8z912Cggiw_aem_FNztgd-mGm-Ck0Ub-iBt3Uw+)

Este apoyo, ofertado por el British Council, en colaboración con instituciones de educación superior del Reino Unido y la Fundación Coppel, representa una oportunidad para profesionales que desean continuar su formación a nivel de maestría en el Reino Unido.

Para mayor información y consulta de la convocatoria completa: [https://americas.britishcouncil.org/es/programas/becas-women-in-stem/2025?utm\\_source=aliados&utm\\_medium=aliados&utm\\_campaign=cehighereducation-youngprofsearlycareer-womeninstem-ame](https://americas.britishcouncil.org/es/programas/becas-women-in-stem/2025?utm_source=aliados&utm_medium=aliados&utm_campaign=cehighereducation-youngprofsearlycareer-womeninstem-ame)



## Productos digitales de Aprendizaje: *Reconocimiento de capacidades institucionales para la transformación digital en la educación superior*

El Dr. José Antonio De los Reyes Heredia, rector general, inauguró hoy el inicio de proyectos Productos digitales de Aprendizaje: Reconocimiento de capacidades institucionales para la transformación digital en la educación superior, acompañado de los rectores de las unidades académicas y coordinadores de la RG. El rector general de la UAM, destacó la importancia de la innovación y el fortalecimiento de la docencia en la educación

superior como elementos clave para integrar herramientas digitales, reforzar los procesos de enseñanza-aprendizaje y ampliar el acceso al conocimiento. La inteligencia artificial y otros productos digitales pueden desempeñar un papel esencial al proporcionar herramientas adaptativas que superan las limitaciones tradicionales de las aulas, indicó durante la inauguración de proyectos Productos Digitales de Aprendizaje:

Reconocimiento de Capacidades Institucionales, convocado por la Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación de esta casa de estudios.

Enfaticó que estas herramientas amplían la oferta educativa en temas fundamentales que abordan enfoques contemporáneos como “la perspectiva de género, la biodiversidad o el cambio climático”.



## La UAM presente en *Feria Internacional del Libro de Minería*

Del 21 de febrero al 2 de marzo y con más de 1,300 títulos, la Casa abierta al tiempo estará presente en la Feria Internacional del Libro de Minería.

En el stand 100, la UAM ofrecerá 60 presentaciones de obras, entre otras actividades, organizadas por editores de las 5 Unidades y la Rectoría General.



## Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería



# DÍA MUNDIAL CONTRA EL CÁNCER

**E**l 4 de febrero se conmemora el Día Mundial contra el Cáncer, una iniciativa global que busca concienciar sobre esta enfermedad y promover acciones para su prevención, detección temprana y tratamiento. Este año, el lema es “Por unos cuidados más justos”, enfatizando la necesidad de equidad en el acceso a servicios de salud. Algunos datos relevantes:

- En México, el cáncer es la tercera causa de muerte.

- Durante el primer semestre de 2024, se registraron 47,439 defunciones por esta enfermedad, siendo los tipos más comunes el cáncer de mama, próstata y colon.

- Según datos del INEGI, en 2022 se reportaron 89,574 fallecimientos por tumores malignos, lo que representa aproximadamente 245 muertes diarias en el país.

La prevención y la detección temprana pueden salvar vidas. ¡Infórmate, actúa y apoya la investigación contra el cáncer!

# Especializados en el Área.

## Ciencia al servicio del diagnóstico y la vida.

Especialización en Física Médica presente en Misión de expertos para ayudar a las instituciones nacionales a fortalecer la infraestructura de educación y capacitación en protección y seguridad radiológica de México

La Especialización en Física Médica participó en una misión de expertos del IAEA para ayudar a fortalecer la educación y capacitación en seguridad radiológica en México

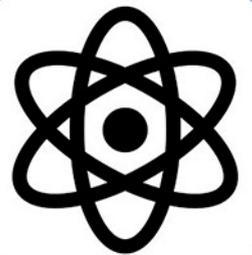
Muchos retos para la protección radiológica en la física médica clínica.



## Encuentro Agua, Prioridad Nacional

El Dr. José Antonio De los Reyes Heredia, rector general, presidió la ceremonia inaugural del Encuentro Agua, Prioridad Nacional, en el que realizaron una revisión del diagnóstico de la problemática y recomendaciones de políticas públicas de los ríos Tula, Lerma-Santiago, Atoyac. Este foro tiene como objetivo la revisión experta, el diagnóstico y la generación de propuestas de remediación para el saneamiento de importantes cuerpos de agua de México.

El Encuentro fue organizado por la Rectoría General de la UAM, la Dirección de Apoyo a la Investigación (DAI) y la Comisión de Expertos para el Rescate de los Ríos Tula, Lerma-Santiago y Atoyac, quienes con su esfuerzo sientan un precedente encaminado al ejercicio de acciones coordinadas, que servirá de referencia para el gobierno, la sociedad y el sector empresarial.



# Creciendo en académica y ciencia

## Talleres colaborativos

### UAM-I - Colegio de Bachilleres



**E**n el marco del proyecto “Jóvenes hacia la ciencia y la investigación”, dirigido por el Dr. Carlos Escobar y el Dr. Adrián Escobar, el pasado 4 de febrero dieron inicio los talleres colaborativos entre profesoras y profesores del Colegio de Bachilleres y la UAM-I.

Además, reconocemos el esfuerzo y dedicación del equipo de profesores participantes UAM-I: Dra. Nahid Javier Nol (Dep. Matemáticas), Dra. Adriana Caballero (Dep. Matemáticas), Mtra. Soledad Arriaga (Dep. Matemáticas), Dr. Ricardo Peralta (Dep. Química), Dr. Yoarhy Amador (Dep. Química), Dr. Horacio Pílon (Dep. Física)

Esperamos que esta colaboración sea el inicio de un vínculo aún más sólido entre ambas instituciones, beneficiando a las y los estudiantes interesados en la ciencia y la investigación

En esta primera etapa, 35 docentes trabajaron durante 30 horas abordando problemáticas compartidas entre ambas instituciones, explorando estrategias conjuntas para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje en sus comunidades estudiantiles.

Agradecemos especialmente a:

- Lic. Dulce Robles (CODDAA-CBI), quien estuvo a cargo de la impartición y moderación de todas las sesiones.
- Mtro. Alejandro López Gaona (Coordinador de Cursos Complementarios) e Ing. Gabriela López (CODDAA-CBI), por compartir información clave con valiosas estadísticas de la etapa inicial del alumnado
- Dr. Isaac Pérez Castillo, (Coordinador del Tronco General de Física), por su valiosa ponencia “Técnicas profundas de aprendizaje”.



# Casa de la Primera

## Imprenta de América de la UAM.



Con información de: [https://boletines.uam.mx/archivos/numero-076-2/?no\\_cache=1&fbclid=IwY2xjawl-s95le-HRuA2FibQlxMQABHRk3MMuULEK-g9GhzyouLgD-vcM6STt39qdW6cpYZ-Gilvn81E16jzX\\_m0DQ\\_aem\\_dll--WY-6fvlS01RqeA9lNw](https://boletines.uam.mx/archivos/numero-076-2/?no_cache=1&fbclid=IwY2xjawl-s95le-HRuA2FibQlxMQABHRk3MMuULEK-g9GhzyouLgD-vcM6STt39qdW6cpYZ-Gilvn81E16jzX_m0DQ_aem_dll--WY-6fvlS01RqeA9lNw)



# Egresados de Ingeniería en Energía destacan en empresas mundiales

La evolución en los planes de estudio de la Licenciatura en Ingeniería en Energía que imparte la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) ofrece un amplio abanico de ramas disciplinares, lo cual ha redundado en el éxito de sus egresados en el campo laboral, afirmó Alejandro Torres Aldaco, coordinador de la carrera en la Unidad Iztapalapa.

El programa se caracteriza por promover alternativas más allá de las energías renovables, esto alienta la creatividad de los alumnos por desarrollar nuevos recursos de generación de energía que no causen daños irreparables al planeta. La Licenciatura en Ingeniería en Energía, hoy en día encuentra múltiples aplicaciones de investigación y desarrollo en todo el mundo.

Su programa, innovador desde sus inicios, se ha fortalecido a lo largo de las cinco décadas de existencia y como uno de los mejores en la formación de profesionales en el campo de las ciencias básicas y la ingeniería fue replicado décadas después en otros centros de educación superior, destacó Torres Aldaco.

## Matemáticas, arte, y creatividad

## Soy mujer y hago ciencia

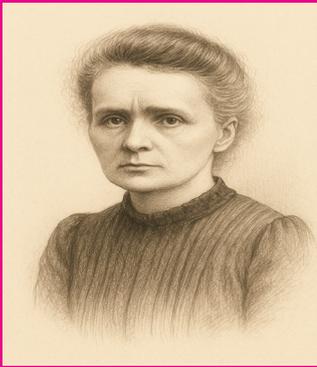


Tras la invitación de Arilín Haro y Arilin Mathworld y con el apoyo de la Coordinación de Extensión Universitaria, UAM Iztapalapa y Ana Laura, de la Oficina de Divulgación de las Ciencias y Humanidades, Nahid Javier Nol, Mirian León, Olga González y Lizbeth Shaid Sandoval (Marlisha), profesoras adscritas al Departamento de Matemáticas asistieron al evento “Matemáticas, arte y creatividad”, en el marco del evento y feria científica “Soy Mujer y Hago Ciencia”, organizada por el Consejo de Ciencia y Tecnología de Morelos.

Créditos de imagen del cartel: Jessi Hernández

Créditos del cartel: Lizbeth Shaid Sandoval





El 11 de febrero celebramos el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, un recordatorio de que cada una de ustedes está transformando el mundo con su talento, pasión y dedicación.

mujeres se suman a la ciencia, inspirando con sus investigaciones, experimentos y descubrimientos.

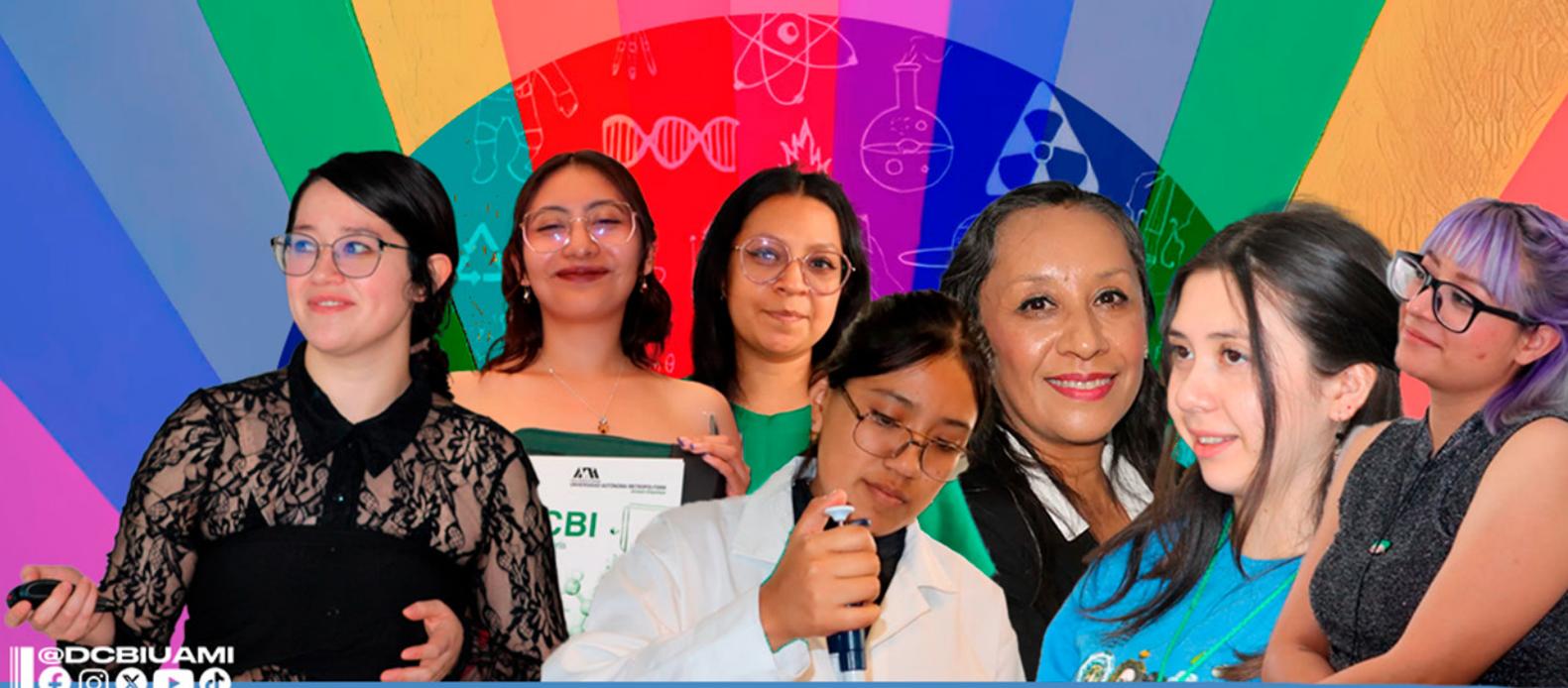
Como parte de la conmemoración de este día, se llevó a cabo a primera jornada de "Mujeres en las Ciencias y su impulso hacia la transformación", en la que la Dra. Gretchen Lapidus estuvo presente. ¡Orgullo CBI!

Desde Marie Curie hasta las científicas de hoy, cada paso que dan abre camino para futuras generaciones. En la DCBI nos llena de orgullo ver cómo cada vez

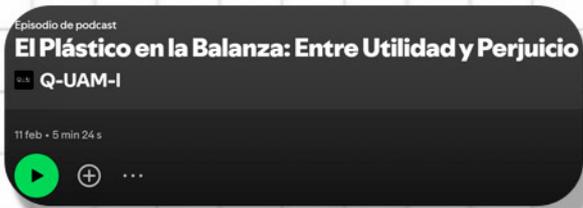


**FEBRERO 11**

# Día Internacional de la Mujer y Niña en la Ciencia



# ¡Para llevar!



## Podcast del Departamento de Química

El plástico en la balanza: entre utilidad y perjuicio. Departamento de Química. UAM-Iztapalapa.

[https://open.spotify.com/episode/2WlaHiBmKTdFMmsTCC5kp9?si=y1O\\_E-LGQFunS7E1oy4BZA&fbclid=IwY2xjawI-sUZleHRuA2FlbQIx-MAABHZSW4oVslr\\_89XteLoBzfgSVG9ZEDUk7dnmpj5\\_IDiCJOccjiqds\\_7v7wQ\\_aem\\_AX2khJq33pcvJ0QE2t0ahA&nd=1&dlsi=2065ca86f746448f](https://open.spotify.com/episode/2WlaHiBmKTdFMmsTCC5kp9?si=y1O_E-LGQFunS7E1oy4BZA&fbclid=IwY2xjawI-sUZleHRuA2FlbQIx-MAABHZSW4oVslr_89XteLoBzfgSVG9ZEDUk7dnmpj5_IDiCJOccjiqds_7v7wQ_aem_AX2khJq33pcvJ0QE2t0ahA&nd=1&dlsi=2065ca86f746448f)

## Nuevo canal de Seminarios CBI

¡ATENCIÓN, Comunidad UAM-I! ¡Los Seminarios CBI ya tienen su propio canal de YouTube!

¿Quieres mantenerte al día con las conferencias más innovadoras en ciencia, tecnología e ingeniería? ¡Este es tu espacio!

- Charlas con expertos • Últimos avances en ingeniería y ciencia
- Contenido exclusivo para la Comunidad UAM-I

SUSCRÍBETE YA y no te pierdas ninguna transmisión: <https://www.youtube.com/@SeminariosCBI>



## ¿Cómo me convertí en pantera?

Descubre lo increíble que es ser parte de la UAM En nuestra sección “¿Cómo me convertí en pantera?”, Julieth, de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica y Mariana de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica nos compartieron su experiencia de ingreso a la UAM.

<https://www.facebook.com/share/v/1AHfj4jDWp/>  
<https://www.facebook.com/share/v/18xL288piV/>



## Física y Sheldon Cooper

¿Sabes cómo funciona la Teoría de Cuerdas? Probablemente hayas escuchado hablar de Sheldon Cooper y su obsesión con la Teoría de Cuerdas, pero en esta ocasión, la alumna Fabiola, de la Licenciatura en Física, nos explica un poco más sobre este fascinante fenómeno.

<https://www.facebook.com/share/v/15BcWe-HdTU/>



¿Qué es la Teoría de Cuerdas? | Física, más que una materia



## Mujeres en la Ciencia

En el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, conoce las historias de Brenda Tlatelapa Mascote, apasionada de la Física de la Teoría de Cuerdas y de Alejandría Denisse Pérez Valseca, una científica que es pura energía.

<https://www.facebook.com/share/v/19grwrMcQf/>  
<https://www.facebook.com/share/v/1F47JocBnE/>





# Mentorías para mujeres en posgrados STEM.

La UAM, en colaboración con el British Council. Organizó el tercer curso de mentorías para mujeres en posgrados STEM. Del 4 al 7 de febrero se dieron cita académicas de las Divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería y de Ciencias Biológicas y de la Salud, para brindar a alumnas de Posgrado, diferentes herramientas que les ayuden a superar desafíos personales, familiares, académicos y laborales.



## Jornada de Investigación del Laboratorio de Ingeniería de Reactores Catalíticos

El 3 y 4 de febrero se llevó a cabo la Jornada de Investigación del Laboratorio de Ingeniería de Reactores Catalíticos,

Se dieron a conocer los avances en temas como Fotocatálisis, Oxidaciones Selectivas, Biocatálisis, Baterías y Fermentación de Medio Sólido.

Agradecemos a cada uno de los ponentes por compartir su conocimiento y a los asistentes por su participación.

**EVENTOS 2025**  
JORNADA DE INVESTIGACIÓN DEL LABORATORIO DE INGENIERÍA DE REACTORES CATALÍTICOS

**Avances de investigación en:**

- Fotocatálisis.
- Oxidación Catalítica Selectiva.
- Biocatálisis.
- Baterías.
- Fermentación en Medio Sólido.

**¡Te esperamos!**  
Fecha: 3 y 4 de febrero  
Lugar: Edificio T, 223  
Horario: 10:00 – 17:00 h

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Unidad Iztapalapa

LIRC

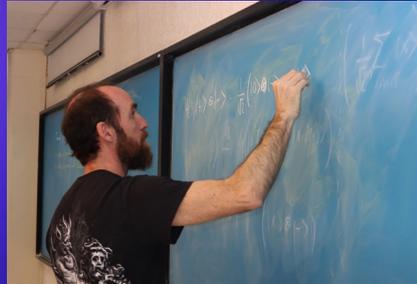
Facebook, Instagram, Twitter, YouTube icons

# VISITAS INTERNACIONALES HASTA LA UAM-I

## Dr. Eduardo Sáenz, Universidad de La Rioja. De visita en la UAM-I

**E**l Dr. Sáenz nos sumergió en el fascinante mundo de la Computación Cuántica a través de ejercicios y dinámicas interactivas. ¡Un verdadero lujo de aprendizaje! Después de la charla, alumnos y profesores tuvieron la oportunidad de disfrutar un Meet & Greet, donde pudieron tomarse fotos y obtener autógrafos del Dr. Sáenz.

El Dr. Eduardo Sáenz de la Universidad de La Rioja, famoso YouTuber, estuvo compartiendo martes 25 y viernes 28 de febrero con la comunidad UAM-I, al impartir su taller titulado “Computación Cuántica”



Revive la oportunidad de aprender sobre uno de los temas más revolucionarios de la ciencia y la tecnología: <https://www.youtube.com/@DC-BUAMI>

Agradecemos al Departamento de Matemáticas, así como a la Dra. Yuri-ko Pitones y al Dr. Jorge Bolaños, por hacer posible este increíble evento.

¿Quieres conocer más acerca de él? Visita su canal: <https://www.youtube.com/@Derivando>



**Dr. Eduardo Sáenz**  
Influencer, matemático de la Universidad  
de La Rioja, España

# Dark Funeral



**VISITAS  
INTERNACIONALES  
HASTA  
LA UAM-I**

## **Explorando eventos transitorios en la era del Big Data: El futuro de la astronomía en la era digital**

**E**l 19 de febrero la Sala Cuicacalli fue sede en un evento exclusivo coordinado por la UAM-I en conjunto con la Embajada de EE.UU. Gracias a esta colaboración, nuestra comunidad pudo disfrutar de la charla “Explorando eventos transitorios en la era del Big Data: El futuro de la astronomía en la era digital”, a cargo del Dr. Sebastián Gómez, investigador del Center for Astrophysics | Harvard & Smithsonian (EE.UU.), quien nos guió a través del impacto del Big Data en la astronomía moderna.



**Dr. Sebastián Gómez**  
Center for Astrophysics, Harvard  
& Smithsonian EE.UU.

Revive este evento único: <https://www.facebook.com/share/v/15w5GfxbZ4/>



## Una vida desde los cimientos

En 1974 la UAM lo invitó a formar parte de su equipo de académicos. Desde entonces ha participado en actividades de investigación en el campo de los polímeros, en docencia y en actividades administrativas. Después de 50 años de servicio en nuestra Casa de Estudios, el Dr. Angel Manzur Guzmán dice adiós a las aulas y laboratorios de nuestra Unidad. Llega el día de una merecida jubilación, y le deseamos el mayor de los éxitos en esta etapa que inicia.

¿Quieres conocer más acerca de él? Visita su canal: <https://www.youtube.com/@Derivando>

# Simplemente Gracias.

Su servicio trascenderá generaciones



## Don Vic, una vida de dedicación

**D**urante 31 años, Don Vic ha sido parte fundamental de nuestra Universidad, desempeñando con dedicación y esmero sus labores en servicios generales. Con mucho cariño, el Departamento de IPH, compañeros y amigos despidieron a Don Vic, quien próximamente iniciará una nueva etapa en su vida con su merecida jubilación. Le deseamos todo lo mejor en este nuevo camino y agradecemos profundamente su entrega y compromiso con nuestra comunidad.

# BIENVENIDOS

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería felicita al Dr. Isaac Pérez Castillo por su nombramiento como Coordinador del Tronco General de Docencia en Física, a partir del 15 de febrero de 2025. Su compromiso con la enseñanza y la formación académica será clave para seguir fortaleciendo la educación en nuestra comunidad.

También brindamos una felicitación al Dr. Hernando Romero Paredes Rubio por su nombramiento como Coordinador del Posgrado en Energía y Medio Ambiente, a partir del 13 de febrero.

Les deseamos mucho éxito en esta nueva etapa académica y profesional.



# ¡POR MÁS LOGROS EN LA DCBI!

## ALUMNADO EGRESADO DE LA DCBI

La comunidad de la DCBI felicita calurosamente al alumnado de posgrado graduado durante el mes de septiembre. La felicitación se hace extensiva a los miembros del profesorado que dirigieron los trabajos de tesis. El esfuerzo y compromiso conjunto (alumnado-profesorado) permite seguir construyendo Recursos Humanos de alto nivel en nuestro sistema de posgrados ¡Enhorabuena!

Maestra en Ciencias (Energía y Medio Ambiente): Ana Karina Elizalde Galicia

Tesis: Síntesis y caracterización de los óxidos tipo preovskita (La,Sr)(Mn,Fe,Cr,Co)O<sub>3</sub> como candidatos para producción de hidrógeno termosolar

Graduación: 7 de febrero de 2025

Asesores: Hernando Romero Paredes Rubio y Armando Reyes Montero

Maestra en Ciencias (Energía y Medio Ambiente): María Fernanda García López

Tesis: Análisis exergoeconómico ambiental a la Turbina de Gas Alstom GT24

Graduación: 21 de febrero de 2025

Asesores: Raúl Lugo Leyte, Helen Denisse Lugo Méndez

Maestro en Ciencias (Ingeniería Química): Duviél Bermúdez Pérez

Tesis: Estructuración de un emulgel en agua (O/W), estabilizado por mezclas proteína de chícharo-inulina de achicoria con propiedades tecnofuncionales como sustituto de grasa saturada

Graduación: 26 de febrero de 2025

Asesores: Eduardo Jaime Vernon Carter y Angélica Román Guerrero



# Servicios Sociales

LA COMUNIDAD AL SERVICIO

Durante el mes de febrero se liberaron 25 servicios sociales en la DCBI. A continuación, se presenta la información por licenciatura y sexo. El detalle puede consultarse en el anexo que acompaña a la gaceta.



| Licenciatura           | Femenino  | Masculino |
|------------------------|-----------|-----------|
| Computación            | 0         | 3         |
| Física                 | 0         | 2         |
| Ingeniería Biomédica   | 5         | 4         |
| Ingeniería Electrónica | 0         | 1         |
| Ingeniería Hidrológica | 1         | 0         |
| Ingeniería Química     | 1         | 2         |
| Matemáticas            | 1         | 2         |
| Química                | 2         | 1         |
| <b>Total</b>           | <b>10</b> | <b>15</b> |

## Legislación y recursos UAM

UAM Mujeres logo and posters for legislative and resource information.



### Seminario

**Integración de la IA en la comunicación inámbricas de última generación.**  
Dr. Rolihí Frajo Ibarra Hernández

Jueves 27 Febrero 11:00 hrs



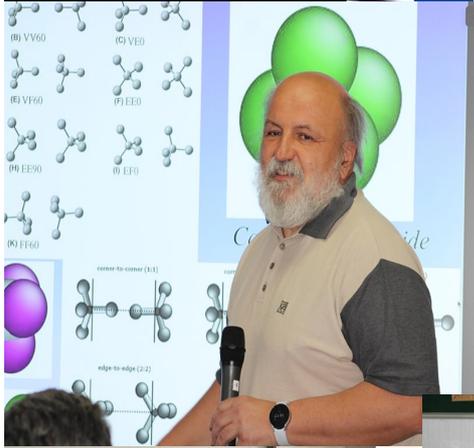
### CONVOCATORIA A ELECCIONES PARA CONSEJO DIVISIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA CALENDARIO 2025

**FECHA/HORA ACTIVIDAD**

- 26 de febrero: Publicación de la convocatoria
- del 26 de febrero al 20 de marzo: Plazo para registro de candidatas y candidatos (por planillas) y presentación de solicitudes de modificación y baja de registros
- 25 de marzo, de 10:00 a 16:00 h: ELECCIONES
- del 25 de febrero al 25 de marzo, hasta las 17:00 h: Periodo para la presentación de inconformidades sobre los actos u omisiones efectuados a partir de la publicación de la convocatoria y hasta la hora del cierre de las votaciones
- 25 de marzo, 17:00 h: Computo de votos y declaración de resultados
- 25 de marzo, de 10:00 a 17:00 h: Plazo para la presentación de recursos con respecto al computo de votos
- 26 de marzo, 17:00 h: Reunión del comité electoral para resolver los recursos sobre los actos u omisiones efectuados durante el computo de votos que se hubieran presentado
- 27 de marzo: Publicación y comunicación de los resultados



# SEMINARIOS Y ACTIVIDADES LÚDICAS.



### Lunes de Faenas Matemáticas en la UAM

3 DE MARZO AUDITORIO MANUEL SANDOVAL VALLARTA 14:00-15:00 HRS.

**EL ROL DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS PROCESOS QUÍMICOS**  
M. en C. Abigail María López

En esta charla se analizará el papel fundamental de las matemáticas en la resolución de problemas en ingeniería química, destacando su importancia en el modelado, análisis y mejora de sistemas complejos. Mediante herramientas como álgebra, cálculo, ecuaciones diferenciales y optimización, se demostrará cómo las matemáticas permiten diseñar, optimizar y controlar procesos químicos de manera eficiente y sostenible. A través de ejemplos prácticos en ingeniería de procesos, se evidenciará su impacto en la innovación tecnológica y la mejora de la productividad. El objetivo es comprender la aplicación de las matemáticas en la ingeniería química, identificar los herramientas más utilizadas y resaltar su papel clave en el desarrollo de soluciones avanzadas.



### Martes 25 de Febrero CARTELERA SEMANA 3

|   |                     |
|---|---------------------|
| TALLER DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA  | 12:00 h             |
| Imparte: Eduardo Sáenz de Cabezón   | YouTube: @DCBI(UAM) |
| SEMINARIO DEL ÁREA ACADÉMICA DE ING. EN RECURSOS E  | 13:00 h             |
| "Manejo y Disposición Final de Residuos Radiactivos"                                      |                     |
| Imparte: Dra. Fabiola Guido García, Facultad de Ingeniería UNAM                           | T-223               |
| SEMINARIO DE ANÁLISIS DE DATOS E IA   | 15:00 h             |
| "¿Cómo saber si habrá un incidente? Predicción de alertas con datos de Waze"              | AT-318              |
| SEMINARIO DEL POSGRADO EN FÍSICA  | 15:30 h             |
| "Discontinuidad vDVZ y aspectos sobre ondas gravitacionales en gravedad masiva bimétrica" | AT-002              |
| Imparte: M. en C. Saul Suárez Valdez  |                     |



Impulsan proyecto para encauzar actividades en el paradigma de Ciencia de Datos



# ANEXO 1: LISTA DEL ALUMNADO QUE CONCLUYÓ SU SERVICIO SOCIAL EN FEBRERO

La siguiente tabla muestra los proyectos de servicio social realizados por estudiantes de la DCBI. Se detalla el lugar de realización, nombre del proyecto y nombre del asesor. De acuerdo con el Reglamento de Servicio Social, se establece un periodo máximo de dos años, por lo que la fecha de término y de liberación no siempre corresponde.

| NOMBRE ALUMNO                    | LUGAR DE REALIZACIÓN                            | NOMBRE DEL PROYECTO  | FECHA INICIO | FECHA TÉRMINO | FECHA LIBERACIÓN | ASESOR   |
|----------------------------------|---|--|--------------|---------------|------------------|--|
| <b>COMPUTACIÓN</b>               |   |  |              |               |                  |  |
| ERICK RODRIGO ESPINOZA HERNÁNDEZ | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | PROGRAMA DE APOYO AL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LA DCSH  | 11/03/2024   | 11/09/2024    | 26/02/2025       | LIC. SABINO MIRANDA ROSAS, LIC. JORGE MARTELL MARTÍNEZ |
| GERMÁN GABRIEL SORIANO GARCÍA    | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | ADMINISTRACIÓN DEL LABORATORIO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y COMPUTO EN PARALELO                                  | 28/08/2023   | 28/02/2024    | 18/02/2025       | DR. JOSÉ LUIS QUIROZ FABIÁN                            |
| OCTAVIO SILVA ZAMORA             | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | MODERNIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL "SISTEMA DIVISIONAL DE INFORMACIÓN Y PLANEACIÓN DE LA DCSH" (SDIP)         | 15/03/2024   | 23/09/2024    | 25/02/2025       | LIC. JORGE MARTELL MARTÍNEZ                            |
| <b>FÍSICA</b>                    |   |  |              |               |                  |  |
| EDWIN ISMAEL JACTHAR ESCAMILLA   | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | ONDAS GRAVITACIONALES: FUENTES Y DETECTORES  | 03/06/2024   | 17/01/2025    | 10/02/2025       | DR. LUIS OCTAVIO PIMENTEL RICO                         |
| FERNANDO AARÓN CASTILLO AGUILAR  | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | REFORMULACIÓN DE LA RELATIVIDAD GENERAL COMO UNA TEORÍA GAUGE  | 22/05/2024   | 10/12/2024    | 19/02/2025       | DR. MARCO ANTONIO MACEDA SANTAMARÍA                    |
| <b>INGENIERÍA BIOMÉDICA</b>      |   |  |              |               |                  |  |
| CARLOS ALBERTO OLIVARES GARCÍA   | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | DISEÑO DE HERRAMIENTAS DE APRENDIZAJE PARA EL ESTUDIO DE LOS PRINCIPIOS PIEZOELÉCTRICOS DE PVDF                | 07/07/2023   | 31/10/2024    | 19/02/2025       | DRA. AIDA JIMÉNEZ GONZÁLEZ                             |
| EDUARDO ENRIQUEZ PAREDES         | SECRETARÍA DE MARINA Y ARMADA DE MÉXICO (SEMAR) | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS   | 15/04/2024   | 15/10/2024    | 26/02/2025       | ING. MARIO VALDIVIA GUZMÁN                             |
| MARCO ANTONIO VELASCO MENDOZA    | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | DISEÑO DE HERRAMIENTAS DE APRENDIZAJE PARA EL ESTUDIO DE LOS PRINCIPIOS PIEZOELÉCTRICOS DE PVDF                | 07/07/2023   | 31/10/2024    | 03/02/2025       | DRA. AIDA JIMÉNEZ GONZÁLEZ                             |
| MELISSA ASHLEY PUEBLA GARCÍA     | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | APOYO A LA INVESTIGACIÓN DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN IMAGENOLÓGIA E INSTRUMENTACIÓN MÉDICA (CINIM) | 18/03/2024   | 18/10/2024    | 19/02/2025       | DR. JUAN CARLOS AXAYACATL MORALES GUADARRAMA           |
| STEPHANIE YAZMÍN DURAN NEGRETE   | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS DE LOS LABORATORIOS DE ELECTRÓNICA   | 31/07/2024   | 31/01/2025    | 19/02/2025       | ING. DONACIANO JIMÉNEZ VÁZQUEZ                         |
| TERESA DE JESÚS JARA MARTÍNEZ    | INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL            | ADMINISTRACIÓN E INGENIERÍA PARA LA MEJORA CONTINUA DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN DE LA UMAE ESPECIALIDADES | 01/03/2023   | 01/09/2023    | 19/02/2025       | ING. FRANCISCO LOZANO PELCASTRE                        |
| THANIA ORTEGA CRUZ               | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | APOYO A LA INVESTIGACIÓN DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN IMAGENOLÓGIA E INSTRUMENTACIÓN MÉDICA (CINIM) | 18/03/2024   | 18/10/2024    | 19/02/2025       | DR. JUAN CARLOS AXAYACATL MORALES GUADARRAMA           |
| YOLOTZIN VARGAS LUNA             | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)        | DISEÑO DE HERRAMIENTAS DE APRENDIZAJE PARA EL ESTUDIO DE LOS PRINCIPIOS PIEZOELÉCTRICOS DE PVDF                | 07/07/2023   | 31/10/2024    | 03/02/2025       | DRA. AIDA JIMÉNEZ GONZÁLEZ                             |

|                               |  |  |            |            |            |  |
|-------------------------------|--|--|------------|------------|------------|--|
| ANDRES SANTOS VILLEGAS        | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | APOYO A LA UEA CURSOS COMPLEMENTARIOS  | 01/12/2023 | 24/01/2025 | 19/02/2025 | MTR. JESÚS ALEJANDRO LOPEZ GAONA                               |
| <b>INGENIERÍA HIDROLÓGICA</b> |  |  |            |            |            |  |
| KENIA YEMEN ALVARADO JIMÉNEZ  | COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)                               | MEJORAMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO Y FINANCIERO  | 01/04/2024 | 01/10/2024 | 03/02/2025 | LIC. NANCY SUEMY AGUILAR OJEDA                                 |
| <b>INGENIERÍA QUÍMICA</b>     |  |  |            |            |            |  |
| DIANA SOFIA ALBA ISLAS        | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL SECADO DE MANZANA EN TERMOBALANZA PARA DIFERENTES GEOMETRÍAS; ANÁLISIS ESTADÍSTICO  | 13/02/2023 | 13/12/2023 | 03/02/2025 | DR. MARIO GONZALO VIZCARRA MENDOZA<br>DR. CARLOS MARTÍNEZ VERA |
| LUIS ENRIQUE LOPEZ TREJO      | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | PUESTA EN OPERACIÓN DE UN ESPECTRÓMETRO DE MASAS PARA ESTUDIAR LA DESCOMPOSICIÓN Y OXIDACIÓN DE NH <sup>3</sup> .  | 29/03/2024 | 09/12/2024 | 19/02/2025 | DR. GUSTAVO ARIEL FUENTES ZURITA                               |
| RICARDO ARMANDO PEREZ RAMIREZ | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL SECADO DE MANZANA EN TERMOBALANZA PARA DIFERENTES GEOMETRÍAS; ANÁLISIS ESTADÍSTICO  | 13/02/2023 | 15/12/2023 | 03/02/2025 | DR. MARIO GONZALO VIZCARRA MENDOZA<br>DR. CARLOS MARTÍNEZ VERA |
| <b>MATEMÁTICAS</b>            |  |  |            |            |            |  |
| JOSE MANUEL CANO SAUCEDO      | INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) | ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (ENOE)   | 03/06/2024 | 03/12/2024 | 19/02/2025 | LIC. ROCÍO GARCÍA HERNÁNDEZ                                    |
| KEVIN ALBERTO DURAN CHAVEZ    | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | MANUAL DE APLICACIONES DEL CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL  | 08/01/2024 | 18/08/2024 | 18/02/2025 | DR. JOSUE IVÁN RIOS CANGAS                                     |
| <b>QUÍMICA</b>                |  |  |            |            |            |  |
| ALEJANDRO ARTURO TORRES CRUZ  | SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO                            | CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA  | 17/06/2024 | 17/12/2024 | 04/02/2025 | BIOL. MELCHOR MÉNDEZ MARIO                                     |
| DULCE MICHEL MÉNDEZ ORDUÑA    | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | DISEÑO Y REDACCIÓN DE UN MANUAL DE PRÁCTICAS PARA EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR: INTEGRACIÓN DE HABILIDADES PRÁCTICAS Y CONOCIMIENTOS TEÓRICOS | 28/05/2024 | 28/11/2024 | 03/02/2025 | DR. PONCIANO GARCÍA GUTIÉRREZ                                  |
| KAREN BERENICE VÁZQUEZ ROQUE  | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)                           | DETERMINACIÓN DE LAS CONSTANTES CINÉTICAS DE TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE BIPRIDINAS USANDO LA TEORÍA DE MARCUS  | 30/01/2023 | 11/01/2025 | 04/02/2025 | DR. HUMBERTO LAGUNA GALINDO                                    |

| SERVICIO SOCIAL A LA FEDERACIÓN |   |                           |              |               |                  |                                     |
|---------------------------------|---|---------------------------|--------------|---------------|------------------|-------------------------------------|
| NOMBRE ALUMNO                   | LUGAR DE REALIZACIÓN                        | NOMBRE DEL PROYECTO       | FECHA INICIO | FECHA TÉRMINO | FECHA LIBERACIÓN | ASESOR                              |
| <b>INGENIERÍA BIOMÉDICA</b>     |   |                           |              |               |                  |                                     |
| JOSÉ EDUARDO GARRO COLIN        | INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS) | TÉCNICO ELECTRÓNICO       | 01/06/2024   | 30/11/2024    | 18/02/2025       | ING. OCTAVIO MARCO VALENZUELA LÓPEZ |
| <b>MATEMÁTICAS</b>              |   |                           |              |               |                  |                                     |
| MARÍA ISABEL GARCÍA BARRIENTOS  | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM)    | AYUDANTÍAS DE MATEMÁTICAS | 18/06/2024   | 18/12/2024    | 19/02/2025       | DR. JORGE RICARDO BOLAÑOS SERVIN    |

# **JUNTOS SOMOS CBI-UAMI.**

NOTA: El objetivo de la Gaceta DCBI-UAMI es socializar eventos relevantes de nuestras actividades académicas, entre la comunidad de la División. Si alguien desea compartir información por este medio, por favor envíen un mensaje electrónico a la secretaria Sandra Dávila ([sand@xanum.uam.mx](mailto:sand@xanum.uam.mx)).