

gaceta | Facultad de QUÍMICA

XI Época | Universidad Nacional Autónoma de México

Inicia el Semestre 2024-II



Regreso a clases

José Martín Juárez Sánchez · Yazmín Ramírez Venancio

COMUNIDAD
GACETA FQ

FEBRERO 2024

A primera hora del 29 de enero, 7 mil 440 alumnas(os) de licenciatura de la Facultad de Química retornaron a las aulas y laboratorios de la que es su segunda casa, su espacio de conocimiento y formación: la mejor escuela de Química del país.

Un total de 3 mil 961 mujeres y 3 mil 479 hombres se incorporaron a las actividades académicas del semestre 2024-II, siendo la carrera de Química Farmacéutico Biológica la de mayor matrícula en la FQ, con 2 mil 629 inscritos; Ingeniería Química registró mil 604 alumnas(os), Ingeniería Química Metalúrgica suma 556 alumnas y alumnos; en tanto que a Química retornaron mil 197.

Asimismo, a la licenciatura de Química de Alimentos, un total de mil 396. A la de Química e Ingeniería en Materiales se inscribieron este semestre 58 alumnas y alumnos.



Movilidad internacional en la FQ

La Facultad de Química dio la bienvenida, el miércoles 24 de enero, a los estudiantes de instituciones de educación superior de Ecuador, Perú, Colombia y México, quienes, a través de las convocatorias de movilidad estudiantil entrante internacional y nacional de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI), cursarán durante el periodo Primavera 2024 algunas asignaturas de las licenciaturas que se imparten en esta entidad.

En una sesión realizada en la Sala del H. Consejo Técnico de la FQ y encabezada por la secretaria Académica de Docencia, Perla Castañeda López, las y los estudiantes fueron orientados sobre el trabajo de selección de asignaturas que realizarían con sus coordinaciones de carrera así como el proceso de inscripción, dicha información fue proporcionada por la coordinadora de Programas Académicos de Apoyo a la Licenciatura y responsable de Movilidad e Internacionalización de esta entidad, Sandra Centeno Llanos. 🇲🇽



Recibe la UNAM a 196 estudiantes extranjeros

Asimismo, el jueves 25, la FQ fue sede de la bienvenida que dio la Universidad Nacional Autónoma de México a 196 estudiantes provenientes de 62 instituciones de educación superior de 22 países, así como 108 alumnas y alumnos de 26 entidades educativas de 22 estados de la República Mexicana, quienes durante el semestre 2024-II no sólo cursarán asignaturas, sino que también realizarán actividades de investigación o experiencia profesional en 24 entidades académicas de la Máxima Casa de Estudios, como parte de su programa de movilidad.

En la ceremonia de bienvenida, efectuada en el Auditorio B de la FQ, el coordinador de Relaciones y Asuntos Internacionales de la UNAM, William Lee Alardín, destacó que la Universidad es repositorio de gran cantidad de información y cultura de México, Latinoamérica y del mundo.

En el acto también estuvieron presentes Gerardo Reza Calderón, titular de la DGECI, y Brenda Gasca Zambrano, directora de Intercambio y Movilidad Estudiantil de esta dependencia universitaria. 🇲🇽



Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Mtro. Hugo Concha Cantú
Abogado General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz
Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social



Facultad de Química

Dr. Carlos Amador Bedolla
Director

QFB Raúl Garza Velasco
Secretario General

Lic. Verónica Ramón Barrientos
Coordinadora de Comunicación

Antonio Trejo Galicia
Editor

Brenda Álvarez Carreño
Corrección de Estilo

Vianey Islas Bastida
Responsable de Diseño

Jonathan Josué Martínez Medina
Yazmin Ramírez Venancio
Alonso Vargas Hernández
DGCE-UNAM
Fotografía y video

Organizado por la SAIP para conocer el trabajo de los nuevos docentes

Inicia el ciclo *Forjando el Futuro: Docencia e Investigación en Química con Nuevos Profesores*

José Martín Juárez Sánchez · Yazmín Ramírez Venancio

Con las conferencias *Desde implantes biomédicos hasta reactores nucleares: materiales heteroestructurados interdisciplinarios* y *USEDEF: una conexión entre la industria farmacéutica y la FQ*, a cargo de las académicas Liliana Romero Reséndiz y Viridiana Llera Rojas, respectivamente, la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado (SAIP) de la Facultad de Química inició el ciclo de conferencias *Forjando el Futuro: Docencia e Investigación en Química con Nuevos Profesores*.

Este ciclo busca dar a conocer el trabajo de investigación y docencia que realizan los académicos de reciente contratación; "será interesante saber cómo podemos interactuar con esta nueva generación de docentes", refirió la titular de la SAIP, Itzel Guerrero Ríos, en la ceremonia inaugural, realizada el 24 de noviembre en el Auditorio B de la FQ.

En su presentación, Liliana Romero Reséndiz, adscrita al Departamento de Ingeniería Metalúrgica, se refirió a los metales heteroestructurados, un novedoso campo en el área de Ciencia de materiales.

Recordó que la composición química define muchas de las propiedades intrínsecas de los materiales y la microestructura se refiere a cómo se arregla un material a nivel atómico, lo cual dará propiedades diferentes: "Si

se cambia la composición química y la microestructura, los materiales se deforman de distinta manera, lo cual quiere decir que tienen propiedades diferentes; así, cuando se aprende a controlar las propiedades y la composición química de un material, se puede controlar cómo se deforma o cuánta carga soporta".

En 2019, indicó Romero Reséndiz, se caracterizó un nuevo mecanismo de endurecimiento, definido como *Heterodeformación Inducida* (HDI): "Cuando se hace más resistente un metal, automáticamente se vuelve menos dúctil; sin embargo, en el caso de materiales heteroestructurados la sorpresa es que el material se vuelve más resistente y, al mismo tiempo, conserva buena ductilidad, lo cual es una ventaja que no presentan los materiales convencionales".

Los materiales heteroestructurados —en los cuales se combinan zonas suaves rodeadas de zonas duras, para que haya una restricción mutua— no siguen los comportamientos clásicos y, con ello, ofrecen posibilidades de uso que no tienen otros materiales, agregó.

Se trata de un campo tan nuevo que en México aún no hay un grupo trabajando sobre materiales heteroestructurados; "lo estamos empezando en la Facultad de Química", destacó Liliana Romero, quien añadió que desarrolla en el

laboratorio un proyecto en proceso de patente, enfocado en la creación de acero heteroestructurado antimicrobiano, en el que se conjuntan todos los mecanismos de endurecimiento conocidos.

“Los materiales heteroestructurados son un campo emergente”; para que una tecnología pase de crearse a poder ser aplicada pueden pasar décadas: “esto tiene apenas cuatro años y todavía hay mucho trabajo por hacer, como modelarlo para que se pueda predecir”, pues al predecirse es posible llevarlo a la industria, concluyó Romero Reséndiz.

Diseño de fármacos

La Unidad de Servicios y Desarrollo Farmacéutico (USEDEF) desempeña la función de ser un enlace entre la industria farmacéutica y la Facultad de Química, enfocándose principalmente en el diseño de formas farmacéuticas, comenzando con la caracterización del principio activo, señaló la académica Viridiana Llera Rojas, quien es miembro del Departamento de Farmacia de la FQ y también coordinadora de dicha Unidad.

En su presentación, Llera Rojas especificó que los objetivos estratégicos de la USEDEF son “el desarrollo de medicamentos genéricos, de liberación modificada y soluciones innovadoras para diferentes tipos de fármacos, cubriendo los requisitos regulatorios”.

Apuntó que esta Unidad, la cual cuenta con un equipo de trabajo conformado por los académicos María del Socorro Alpízar Ramos, María Josefa Bernad Bernad y Gerardo Leyva Gómez, tiene como antecedente el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica, el cual fue fundado en la década de 1990 y, desde su creación, varios laboratorios farmacéuticos se han acercado a la Facultad en busca de apoyo para el desarrollo de medicamentos.



Viridiana Llera informó que la USEDEF se propuso remodelar un espacio dentro de la Facultad, con el objetivo de contar con una planta piloto que cumpla con los requerimientos sanitarios necesarios para producir medicamentos destinados al uso humano y para llevar a cabo investigaciones en etapas clínicas, de acuerdo con lo establecido por la normativa mexicana.

Los trabajos de remodelación se están realizando con donativos de empresas externas a la Universidad, añadió: “de esta manera, podremos llevar a cabo proyectos desde etapas muy tempranas, atendiendo a la industria farmacéutica, veterinaria, biotecnológica, cosmética y brindar apoyo a otros investigadores dentro de nuestra Universidad”.

Finalmente, mencionó que las formas farmacéuticas que la USEDEF puede ofrecer a la industria y a los investigadores incluyen sólidos orales (tabletas, cápsulas), líquidos (soluciones, emulsiones), semisólidos (geles), productos estériles, entre otros. 🌐



Para Lena Ruiz Azuara, el Premio Nacional de Ciencias 2021

Yazmín Ramírez Venancio



En la categoría
**Físico-Matemáticas
y Naturales,**
que otorga el
gobierno mexicano

Con una trayectoria de más de cinco décadas como docente y pionera en el área de Química Inorgánica, la académica de la Facultad de Química Lena Ruiz Azuara obtuvo el Premio Nacional de Ciencias 2021, en la categoría Físico-Matemáticas y Naturales, que otorga el gobierno mexicano, luego de haber encaminado su investigación al desarrollo de fármacos en beneficio de la sociedad mexicana.

Desde su ingreso como docente a la Facultad en 1975, Lena Ruiz inició una línea de investigación centrada en la síntesis y caracterización de compuestos de coordinación, enfocados posteriormente a uso medicinal. El grupo de Ruiz Azuara ha trabajado en compuestos para atacar enfermedades como cáncer de mama, cervicouterino, colon, pulmón, neuroblastoma y leucemia infantil.

“La línea de desarrollo de fármacos se enmarca en la Medicina traslacional; esto es, llevar el desarrollo de un principio activo desde su diseño, síntesis y pruebas que cumplen con normas internacionales y de actividad, hasta pruebas clínicas en humanos y su comercialización”, señaló en entrevista la académica.

Ruiz Azuara recordó que comenzó su trabajo para atacar el cáncer y a lo largo de varios años se han acercado a ella grupos de investigadores mexicanos de la Facultad de Medicina, del Hospital General y del Instituto Nacional de Pediatría para abordar el problema de los parásitos que atacan tanto a adultos como a niños, con lo cual creó una línea de fármacos antiparasitarios.

Agregó que actualmente, en su laboratorio, inician el modelaje teórico de las proteínas del SARS-CoV-2 y harán pruebas para evaluar si los compuestos con los que trabajan pudieran tener actividad para tratamiento contra la COVID-19.

Si bien el desarrollo de fármacos es entrar a una carrera de constantes obstáculos, "cuanta más investigación se haga en México y llevarla a la última instancia, que es la aplicabilidad o la resolución de un problema, es sumamente importante", afirmó la especialista. Por ello, es necesario impulsar la ciencia básica y llevarla a una aplicación de la forma más rápida posible.

Respecto del Premio, la docente refirió que es un honor recibir la máxima distinción que otorga el gobierno mexicano, la cual "comparto con mis colaboradores y alumnos, quienes me han acompañado a lo largo de este tiempo", concluyó. 🇲🇽

TRAYECTORIA

Lena Ruiz Azuara es egresada de la licenciatura en Química de la Facultad de Química de la UNAM; realizó su doctorado en Química en la Universidad de Edimburgo, Reino Unido, así como posdoctorados en las universidades de Cambridge, Inglaterra; de Nuevo México, Las Cruces, Estados Unidos, y en el Centre National de la Recherche Scientifique del Institut de Recherches Sur la Catalyse, de Lyon, Francia, tras obtener la Beca *Marie Curie Fellowship*, otorgada por la Unión Europea (1990-1991).

Ruiz Azuara es Investigadora Nacional Emérita 2018 del Sistema Nacional de Investigadores, además es pionera en México en las áreas de investigación de Bioinorgánica y Química Inorgánica Medicinal. Asimismo, es fundadora y coordinadora del ciclo de conferencias de la Facultad de Química *La Ciencia más allá del Aula*, el cual inició hace más de dos décadas.

La universitaria, en 2016, ingresó como Miembro Distinguido de la *Royal Society of Chemistry* (RSC), de Reino Unido, y en 2019, fue nombrada como *Distinguished Visiting Scholar of the Global Science Institute Berkeley*.

También a nivel nacional ha recibido diferentes reconocimientos, entre ellos, el Premio Nacional de Química *Andrés Manuel del Río* (1998); Reconocimiento *Juana Ramírez de Asbaje* (ahora *Sor Juana Inés de la Cruz*), en su primera edición en 2003; Premio Universidad Nacional (2005), en el área de Docencia en Ciencias Naturales; Premio CANIFARMA (en 1994 y en 2007); Premio *Heberto Castillo* (2007), con la creación del Premio *Lena Ruiz Azuara* y el Premio *Martín de la Cruz* (2022), entre otros.

En 2023, el Colegio de Químicos e Ingenieros Químicos del Bajío la nombró Personaje de la Química.

Variantes genéticas influyen en la sensibilidad al dolor en latinoamericanos

José Martín Juárez Sánchez · Yazmín Ramírez Venancio

Un grupo de investigación, en donde participan los académicos de la Facultad de Química (FQ) Samuel Canizales Quinteros y Hugo Villamil Ramírez, identificó en la población latinoamericana una mayor presencia de variantes genéticas de origen neandertal, asociadas con soportar más el dolor o a tener una menor sensibilidad, pues presentan una mayor frecuencia de variantes en el gen del canal de sodio *SCN9A*, en comparación con otros grupos humanos, como los europeos.

Ambos académicos, adscritos al Departamento de Biología de la FQ e integrantes de la Unidad Periférica de Genómica de Poblaciones Aplicada a la Salud en el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), formaron parte de un grupo de investigación que recientemente reportó éste y otros hallazgos en *Communications Biology*, revista de alto impacto en el área de Biología y Genética, la cual es parte de las ediciones científicas de *Nature*.

El artículo *Neanderthal introgression in SCN9A impacts mechanical pain sensitivity* deriva de una investigación desarrollada con poblaciones de estudio de Latinoamérica, que forma parte del Consorcio para el Análisis de la Diversidad y la Evolución de Latinoamérica (*Candela*), coordinado por el investigador colombiano Andrés Ruiz Linares, en el cual participan investigadores de México, Perú, Argentina, Brasil, Chile y Colombia.

En este trabajo también participó, por nuestro país, el investigador del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Víctor Acuña Alonzo, quien además coordina *Candela*, con la colaboración de las facultades de Química y Medicina de la UNAM, el INMEGEN, el INAH y el Posgrado en Ciencias Genómicas de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

“El principal hallazgo de este trabajo fue la identificación de variantes posiblemente de origen neandertal relacionadas con la percepción de dolor; particularmente tres variantes que afectan la función del canal de sodio, presentaron una frecuencia elevada en poblaciones de Latinoamérica, incluido México”, explicó en entrevista Samuel Canizales, académico del Departamento de Biología de la FQ.

“Dentro de la iniciativa *Candela*, se propuso en 2010 contar con una investigación novedosa en Latinoamérica, que consistiera en tener bases de datos del genoma completo, además de obtener datos de características biológicas, entre ellas algunas de apariencia física; en el caso de México, estudiamos características bioquímicas relevantes para la salud”, comentó Víctor Acuña.

En el artículo presentado, agregó, se explora la sensibilidad al dolor, con información para entender sus procesos biológicos, además de contar parte de la historia de la variabilidad humana respecto de este tema, en relación con procesos evolutivos.

“El principal proceso implicado, en términos antropológicos, es la introgresión, que quiere decir el mestizaje con los neandertales, tema central de la investigación de Svante Pääbo, Premio *Nobel* de Medicina 2022. A partir de su trabajo, cada vez es más aceptada la idea del mestizaje de ancestros neandertales y *Homo sapiens* que ocurrió en diferentes lugares del mundo”, puntualizó Acuña Alonzo.

Para que se diera esta mezcla de genes, dijo Samuel Canizales, el neandertal y el *Homo sapiens* debieron coexistir: “El humano moderno todavía conserva un poco de la mezcla con el neandertal”. En este trabajo, indicó, se buscó realizar una determinación estandarizada del dolor, así como establecer y cuantificar distintos tipos de dolor: “Se logró estandarizar estrategias que permitieron cuantificar la percepción de dolor, y relacionarlo con la genética de individuos latinoamericanos, identificando variantes en el gen SCN9A, el cual previamente se había relacionado con el dolor”, abundó Canizales Quinteros.



Consulta el artículo aquí

Faux, P., Ding, L., Ramirez-Aristeguieta, L.M. *et al.* Neanderthal introgression in SCN9A impacts mechanical pain sensitivity. *Commun Biol* 6, 958 (2023). <https://doi.org/10.1038/s42003-023-05286-z>

COMMUNICATIONS *abc*
BIOLOGY

Resultados

Víctor Acuña agregó que, contar con un protocolo mejor diseñado para medir la relación de variantes en este gen, con variación en la sensibilidad del dolor, permitirá afinar el conocimiento sobre el vínculo entre este gen y la sensación de dolor en humanos.

“De momento se generaron conocimientos de ciencia básica, pero las aplicaciones podrían darse en muchos campos, ya que esta investigación permite entender mejor las enfermedades relacionadas con el dolor, incluso podría ser relevante en temas relacionados con el uso de analgésicos o farmacogenética”, precisó Acuña.

Al respecto, Samuel Canizales opinó que este trabajo permitió “definir que existen variantes genéticas comunes relacionadas con el dolor, particularmente entre la población latinoamericana”, pero se requieren más estudios para analizar si los fármacos para el dolor podrían tener efectos diferenciados de acuerdo con nuestra propia genética, y tal vez adecuar las dosis y tipos de fármacos, con base en estas variaciones genéticas comunes en México y Latinoamérica; siendo esto una perspectiva del estudio.” 🗣️

Otorgan Premio a tesis de maestría en recursos hídricos

Yazmín Ramírez Venancio · José Martín Juárez Sánchez



Premio *Fernando J. González Villarreal*, convocado por Red del Agua y Fundación UNAM



La alumna Ruth Ángela Adame Villamil, quien desarrolló su tesis de maestría en el Laboratorio de Microbiología Experimental de la Facultad de Química, obtuvo el primer lugar en la categoría de Maestría del Premio *Fernando J. González Villarreal* a la Mejor tesis en Recursos Hídricos, convocado por Red del Agua y Fundación UNAM.

Bajo la asesoría del académico de la FQ Víctor Manuel Luna Pabello, la investigación *Estrategia para la selección del escenario conceptual más viable para el mejoramiento y aprovechamiento del agua de la Laguna La Piedad*, en Cuautitlán Izcalli, Estado de México resultó ganadora en la quinta edición de esta convocatoria.

Este reconocimiento fue entregado en una ceremonia efectuada el pasado 8 de diciembre, en el Salón de Seminarios *Emilio Rosenblueth* del Instituto de Ingeniería y estuvo encabezada por el presidente de Fundación UNAM, Dionisio Meade.

En entrevista, Ruth Ángela Adame señaló que su trabajo aborda la forma como se llevó a cabo la observación y selección de los sistemas para regenerar este cuerpo de agua: "Es un modelo con diversos sistemas que deben ser estudiados y aplicados para cada cuerpo lagunar. La importancia de la propuesta radica, además, en generar formas de determinar los costos de la repercusión de no tratar hoy un cuerpo de agua", indicó.





Ruth Adame

Fernando González

Dionisio Meade

Ceremonia de premiación

En la ceremonia, Dionisio Meade comentó que en estas cinco ediciones se han presentado más de 150 trabajos; además subrayó que no hay mejor estímulo para la investigación que presenta calidad, excelencia y análisis, que un premio como el que entrega Fundación y la Red del Agua de la UNAM.

En este sentido, destacó la participación activa de los egresados de las facultades de Ingeniería y de Química, lo cual acredita la transversalidad del conocimiento y los esfuerzos a realizarse de manera colegiada.

En su oportunidad, Fernando J. González Villarreal, coordinador técnico de la Red del Agua de la UNAM, mencionó que el crecimiento de un país se explica por

la aplicación de los conocimientos y la innovación.

Este año, agregó, “estamos experimentando fenómenos que nos llevan a pensar que tenemos una crisis hídrica a nivel global y nacional”. Esta crisis, “la podemos atacar, o resolver los problemas que causa, con la innovación, por lo que es fundamental crear un ambiente donde los jóvenes sigan presentando sus trabajos para mejorar el aprovechamiento del agua en nuestro país”, concluyó. 🗣️



**Consulta la
Ceremonia de Premiación
y Presentación
de Proyectos**



Realiza la FQ la novena edición de su Campamento de Innovación y Emprendimiento

José Martín Juárez Sánchez

Con un proyecto de salud visual como ganador del primer lugar, la Facultad de Química concluyó la novena edición del *Campamento de Innovación y Emprendimiento Invierno 2024*, en las instalaciones del Edificio *Mario Molina* y del Auditorio A de esta entidad, con la participación de 24 estudiantes de licenciatura y posgrado de la propia Facultad.

Realizado del 15 al 27 de enero, este campamento fue inaugurado por el Director de la Facultad, Carlos Amador Bedolla, para fortalecer las capacidades de emprendimiento en la FQ y que los participantes aprendieran a aprovechar los conocimientos adquiridos en su formación escolar para solucionar problemas en entornos reales y, con ello, llevar a cabo emprendimientos.

El campamento contó con 20 ponentes, quienes impartieron pláticas y talleres, así como 14 mentores de negocio. En la apertura de esta actividad, efectuada el lunes 15 de enero, participaron la directora Ejecutiva del Patronato de la Facultad, Úrsula Dávila García; el coordinador de Asignaturas Sociohumanísticas, Rolando Bernal Pérez, y el instructor principal del encuentro, Pedro López Sela.

Durante el último día de actividades, el sábado 27 en el Auditorio A, los participantes presentaron los ocho proyectos de emprendimiento desarrollado a lo largo de las dos semanas de capacitación.



En estos encuentros se ha logrado capacitar a **420** universitarios

Un jurado integrado por personalidades como el titular de la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNAM, Jorge Vázquez Ramos, y la directora de *EPIC Lab* (Centro ITAM de Creatividad, Innovación y Emprendimiento), Daniela Ruiz Massieu, calificó estas presentaciones y determinó como ganador del campamento al proyecto *OpticScan. El futuro de la salud visual*, para la detección temprana de las tres principales enfermedades oculares, el cual fue desarrollado por los estudiantes Natalia Mata Cejudo, José Antonio Navarrete Hernández, Omar Raziel Martínez Flores y Aranza Paulina Chávez Valle.

También se reconoció a *BevSafe*, detector de drogas en bebidas, como el proyecto con una mejor solución ante una problemática determinada, e *Iren*, apósito para pie diabético, como la propuesta con mejor discurso.

Al encabezar el cierre del campamento, Amador Bedolla destacó que la Facultad de Química se caracteriza por mantener una gran cantidad de actividades en torno a diversas áreas y temas para su comunidad, como este tipo de encuentros en donde se busca fomentar la innovación y el emprendimiento entre los estudiantes.

En entrevista, Rolando Bernal Pérez, uno de los organizadores de este encuentro, comentó que se trata de “una actividad fuertemente formativa en la cual los estudiantes se llevan capacidades y habilidades importantes si quieren emprender proyectos de negocios y aún si se van a contratar en la iniciativa privada, también se llevan un fuerte desarrollo de liderazgo; además, hemos encontrado que de estos campamentos han salido proyectos con posibilidades de fundar una empresa y de solucionar problemas reales”.



Asimismo, precisó que se han realizado nueve ediciones del campamento de emprendimiento, de las cuales cinco ha organizado la Facultad de Química y cuatro se han llevado a cabo en conjunto con el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM); en todas ellas se ha contado con el apoyo del Patronato de la FQ.

Finalmente, Rolando Bernal indicó que en todos estos encuentros se ha capacitado a 420 estudiantes, tanto de la FQ como de otras entidades universitarias de nivel licenciatura y posgrado. 🇲🇽



Difunden avances de investigación de los diferentes grupos del Departamento de Bioquímica

Yazmín Ramírez Venancio

Con más de 30 proyectos presentados por estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado, se llevó a cabo el *XVII Coloquio Invernal de Investigación del Departamento de Bioquímica* de la Facultad de Química.

Esta actividad, realizada los días 18 y 19 de enero en el Auditorio del Conjunto E, buscó difundir los avances de los diferentes grupos de investigación de este departamento académico, así como promover colaboraciones entre estos equipos y contribuir en la formación del alumnado.





Al inaugurar este encuentro, el Director de la FQ, Carlos Amador Bedolla afirmó que esta entidad tiene como misión formar a los mejores profesionales de la Química en el país y, para lograrlo, la Institución ha reconocido como una de las actividades más importantes la investigación científica y su aplicación, encaminada a resolver problemas específicos de la sociedad.

Por su parte, la jefa del Departamento de Bioquímica, Sobeida Sánchez Nieto, señaló que el Coloquio se realiza desde hace 18 años –con una interrupción durante la pandemia provocada por la COVID-19–, el cual continúa realizándose con algunas modificaciones y la participación de los estudiantes de licenciatura y posgrado, quienes dan a conocer los avances en los proyectos de investigación.

En su oportunidad, el coorganizador del encuentro, Javier Plasencia de la Parra, destacó que uno de los objetivos del Coloquio es contribuir a la formación del alumnado; para medir los resultados de su aprendizaje utilizan cinco variables, las cuales son: la capacidad de comunicación, colaboración, pensamiento crítico, creatividad y confianza, indicó.

En entrevista, el también académico de la FQ mencionó que en esta actividad se

presentaron más de 30 trabajos, de 16 grupos de investigación, cada uno encabezado por un profesor adscrito al Departamento de Bioquímica.

Actividades

Algunas de las investigaciones presentadas en esta actividad fueron *Una forma de regulación particular en la CDKB1;1 de maíz. ¿Una proteína del ciclo celular?*, de Mingyar Neftalí López Hernández; *Papel no canónico de proteínas del ciclo celular*, por Estefany Damaris Guerrero Molina; *Caracterización de las mutantes ATR, ATM y SOG1 en la respuesta a daño ADN organelar*, de Diana Uxue Solano Argüello, y *Caracterización funcional de PRIMPOL de Arabidopsis thaliana*, de Laura Daniela Camacho Manríquez.

En esta edición del Coloquio, por primera vez los universitarios presentaron su investigación dirigida a un público general, con el tema *Explícale tu proyecto a tus papás* a través de un video corto, el cual publicaron en la red social *TikTok*.

El comité organizador de este evento estuvo conformado por los académicos Rodríguez Sotres y Javier Plasencia. 

LA FACULTAD DE QUÍMICA EN LA FIL MINERÍA



Presentación del libro:

Química de macrocomponentes de alimentos

Viernes 01 de marzo

12:00 horas, Salón de Usos Múltiples



FIL PM MX

**Feria Internacional del Libro
del Palacio de Minería**

Tacuba 5, Centro Histórico,
Ciudad de México
22 Febrero al 04 de marzo del 2024





I COLOQUIO DE ENFERMEDADES RARAS

FACULTAD DE QUÍMICA,
UNAM

15 de febrero de 2024

8:00 a 18:00 h

Auditorio A de la FQ

Mucopolisacaridosis · Progeria de Hutchinson-Gilford · Distrofia muscular de Duchenne · Ataxia espinocerebelosa tipo 7 · Distrofia miotónica tipo 1 · Cromosomopatías · Glucogenosis · Hemofilia · Ictiosis laminar

Enfoque clínico, farmacéutico, antropológico, social y testimonial

Acceso libre · Cupo limitado

Informes: coloquio.enfermedadesraras@hotmail.com
5556223899, ext.44408

Evento organizado por el



LIFAB

Laboratorio de Investigación Farmacéutica y Biomateriales



<https://coloquio-enfermedades-raras.ucr.appspot.com/>



Pre registro

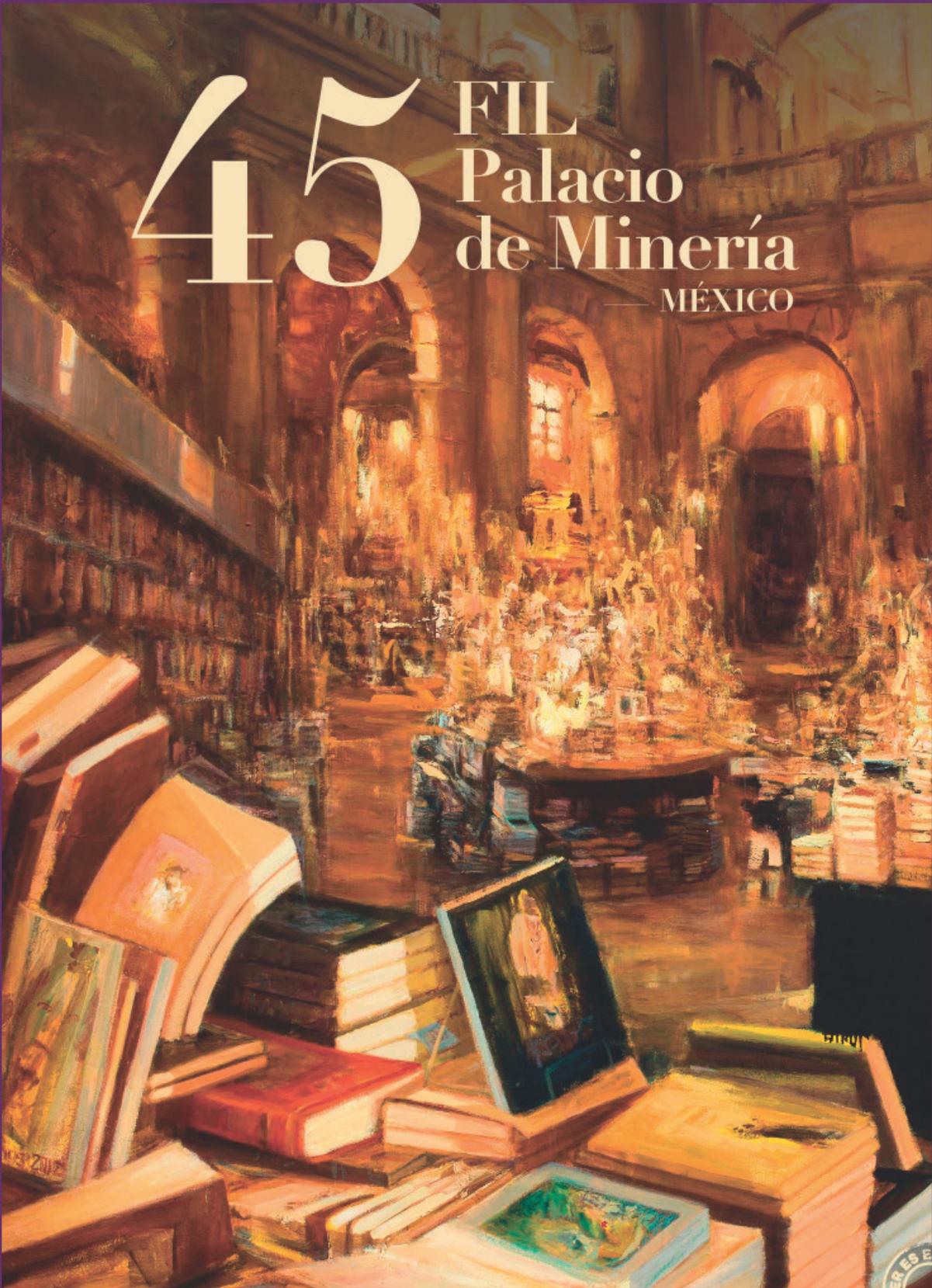


Sigue la transmisión:
<https://bit.ly/2HKMX5j>



Detalle de la obra *Catedral de Libros*, de Miguel Ángel "Wuero" Ramos. Oleo sobre tela, 2012. Gentileza del autor.

45 FIL Palacio de Minería — MÉXICO



22 Feb – 4 Mar – 2024 / Estado Invitado: Sinaloa

Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería
Tacuba 5, Centro Histórico, Ciudad de México

Jornadas Juveniles: 26, 27 y 28 de Febrero

Universidad Nacional Autónoma de México | Facultad de Ingeniería

📍 📱 🌐 📧 @FILMinería | www.filmineria.unam.mx



SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO