



Núm. 11, Agosto 2018

gaceta | Facultad de QUÍMICA

X Época | Universidad Nacional Autónoma de México



GENERACIÓN

2019
2023

Reunión de Mario Molina con
estudiantes de nuevo ingreso

► 2



GENERACIÓN

2019
2023

Difusión
Académica

Dictó la conferencia
*Cambio climático:
Ciencia y política*

Dialoga el Premio Nobel 1995, Mario Molina, con estudiantes de la Generación 2019

José Martín Juárez Sánchez | Yazmín Ramírez Venancio

Estamos a tiempo para responder a los desafíos que plantea el cambio climático, de tal manera que podamos progresar y tener un futuro deseable; es un reto, sí se puede hacer, pero debemos trabajar en conjunto, señaló el Premio Nobel de Química 1995, Mario Molina, al dictar la conferencia *Cambio climático: ciencia y política* ante los estudiantes de la Generación 2019 de la Facultad de Química.

Pionero a nivel mundial en estudios de Química atmosférica, el distinguido egresado de la FQ recomendó a los jóvenes universitarios presentes tener un criterio abierto, conocer las distintas materias y descubrir qué les gusta, “si encuentran la parte de todo el conocimiento que les atrae más, háganla con mucha pasión. No se den por vencidos, deben seguir luchando por su objetivo y eventualmente lo lograrán”.

En su presentación, realizada el 8 de agosto en el Auditorio *Alfonso Caso* de Ciudad Universitaria, el Nobel mexicano estuvo acompañado por el Director de la Facultad de Química, Jorge Vázquez Ramos. Tras esta conferencia, Mario Molina contestó preguntas del público y de los medios de comunicación presentes.

En este marco, el científico recomendó, ante el cambio de gobierno en México, continuar con el apoyo al desarrollo de la ciencia, tanto básica como aplicada, así como al sector educativo, ya que el país enfrenta retos como la automatización, por ello debe contarse con cuadros mejor preparados para la época moderna.

Mario Molina alertó que México es un país vulnerable al cambio climático, por lo cual se debe asegurar el cumplimiento de los convenios internacionales en la materia, como el Acuerdo de París, y mantener su papel como líder entre las naciones en desarrollo en esta área.

“Debemos seguir trabajando en el diseño de reglas para el control de emisiones, adaptarnos al cambio climático (prever inundaciones, por ejemplo); pero también seguir luchando contra el problema global. México puede y debe seguir jugando un papel importante en cuanto al problema climático”, enfatizó el científico ante diversas preguntas.

En materia energética, aseguró que México necesita gas y en el territorio se cuenta con depósitos que se pueden explotar respetando al medio ambiente.

Cambio climático: ciencia y política

En su conferencia, Mario Molina explicó a los jóvenes universitarios que el cambio climático, el cual consiste en el aumento de la temperatura planetaria por efecto de la actividad industrial humana, es un problema aún no resuelto por la humanidad. En este sentido, afirmó que la temperatura ha aumentado un grado centígrado en promedio en el planeta en los tiempos modernos, lo cual ha provocado la disminución de hielo en el Ártico, así como inundaciones, huracanes y ondas de calor.

Si no se hace nada en esta materia, alertó, existe el riesgo de que la temperatura suba más de cinco grados centígrados, lo cual sería catastrófico: habría regiones del planeta inhabitables, migraciones e incluso guerras.

Luego de considerar como negativo que el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, se niegue a tomar en serio el problema del cambio climático, recordó que el Acuerdo de París, del cual se retiró el gobierno norteamericano, busca limitar el incremento de la temperatura mundial a menos de dos grados centígrados.

También sostuvo que es un mito la visión de que enfrentar el cambio climático sería muy costoso, pues implicaría disminuir el uso de combustibles fósiles; sin embargo, explicó que ya otras energías, como la solar o la eólica, son competitivas económicamente.

La humanidad, concluyó el *Nobel* mexicano, aún puede hacer los cambios necesarios, “pero tampoco queda tanto tiempo”. 🙏



**Universidad Nacional
Autónoma de México**

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención a la Comunidad
Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social



Facultad de Química

Dr. Jorge Manuel Vázquez Ramos
Director

QFB Raúl Garza Velasco
Secretario General

Lic. Verónica Ramón Barrientos
Coordinadora de Comunicación

Antonio Trejo Galicia
Responsable de Edición

Brenda Álvarez Carreño
Corrección de Estilo

Vianey Islas Bastida
Ricardo Acosta Romo
Sonia Barragán Rosendo
Norma Castillo Velázquez
Diseño

Elda Cisneros Chávez
Mirna Hernández Martínez
José Martín Juárez Sánchez
Heriberto Pérez Hernández
Yazmín Ramírez Venancio
DGCS-UNAM
Fotografía



GENERACIÓN

2019
2023

Ingresan mil 430 nuevos alumnos
a la entidad universitaria

¡Bienvenida, Generación 2019 de la Facultad de Química!

José Martín Juárez Sánchez

La Facultad de Química dio la bienvenida a los mil 430 alumnos de la Generación 2019, con una serie de actividades que formaron parte de la *Semana de Integración*, con las cuales esta entidad busca incorporar a los estudiantes de reciente ingreso al exigente ritmo de trabajo académico que caracteriza a esta Institución.

Durante dicha Semana, realizada del 28 de julio al 3 de agosto, se programaron diferentes actividades, entre ellas, la presentación de las coordinaciones de las cinco

carreras que se imparten en la Facultad: Química Farmacéutico Biológica, Ingeniería Química Metalúrgica, Química de Alimentos, Ingeniería Química y Química.

Asimismo, se aplicaron los exámenes Diagnóstico de Habilidad Matemática y Verbal, Diagnóstico de Conocimiento, Médico Automatizado y Diagnóstico de Inglés, entre otros.

También, la impartición de charlas sobre diversos temas, entre ellos equidad de género y valores universi-

tarios, así como actividades culturales y de activación física. En el último día de la *Semana de Integración*, se programó una evaluación educativa y un Concierto de Bienvenida en la explanada principal de la Facultad.

Al dar la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, el Director de esta entidad, Jorge Vázquez Ramos, refirió que la Generación 2019 está conformada por mil 430 jóvenes, de los cuales el 55 por ciento son mujeres y el 45 por ciento, hombres. Del total, la mayoría proviene del bachillerato de la UNAM (el 86.1 por ciento), mientras 177 estudiantes (el 13.9 por ciento) ingresaron por examen de selección.

Durante una ceremonia realizada el sábado 28 de julio en el Auditorio *Raoul Fournier* de la Facultad de Medicina, el Director detalló que el 27.8 por ciento de los nuevos alumnos de la Facultad ingresó a la carrera de Química Farmacéutico Biológica; el 22.4 por ciento, a la de Ingeniería Química; el 20.3 por ciento, a la licenciatura en Química de Alimentos; el 17.6 por ciento, a la de Química y el 11.9 por ciento, a la de Ingeniería Química Metalúrgica.

Jorge Vázquez ofreció un amplio panorama acerca de esta Institución, en el que resaltó aspectos de su historia, infraestructura, planta académica, matrícula, becas, planes de estudio, posgrados, opciones de titulación, tutorías especializadas, actividades culturales y deportivas, asociaciones estudiantiles, financiamiento y labor del Patronato.

Destacó que la Facultad cuenta con planes de estudio acreditados en todas sus licenciaturas, movilidad estudiantil (hacia otras entidades de la UNAM y hacia otras universidades nacionales o del extranjero), una vida académica intensa (de manera continua se realizan simposios y cursos internacionales, además de que dos ganadores del Premio *Nobel* de Química, Mario Molina y Ada Yonath, son Profesores Extraordinarios de la FQ), y una planta docente de mil 139 académicos, la mayoría con estudios de maestría y doctorado.

Luego de explicar a los nuevos alumnos que el Consejo Técnico es la entidad rectora de la vida académica de la Facultad, enfatizó que se ofrecen programas de apoyo al primer ingreso (asesorías, cursos, tutorías), además de un amplio programa de becas que benefician a cinco de cada diez alumnos, estrategias para acercar a los estudiantes al mercado de trabajo y de vinculación con la industria, opciones varias de titulación y



se participa en nueve programas de posgrado de alto nivel. Además, para una formación integral del alumado, se promueven numerosas actividades culturales y deportivas.

Finalmente, luego de reconocer las valiosas aportaciones del Patronato de la FQ, Jorge Vázquez explicó que la formación de cada alumno de esta Facultad durante un año tiene un costo de 129 mil 63 pesos, por ello exhortó a los jóvenes a cuidar los recursos y usarlos de manera adecuada.

En la ceremonia, también estuvieron presentes el secretario General de la FQ, Raúl Garza Velasco; el secretario académico de Investigación y Posgrado, Felipe Cruz García; la secretaria Administrativa, Patricia Eugenia Santillán de la Torre; el secretario de Extensión Académica, Jorge Martínez Peniche; el secretario de Apoyo Académico, Nahum Martínez Herrera, y la secretaria de Planeación e Informática, Aída Hernández Quinto, así como coordinadores de carrera y jefes de departamentos académicos. 🙏

A la Excelencia Académica 2017 ■

Obtiene egresada de Ingeniería Química Metalúrgica el Reconocimiento ANFEI

Yazmín Ramírez Venancio



La egresada de la Facultad de Química, Mariana Valdez Vázquez, recibió el *Reconocimiento a la Excelencia Académica* que otorga la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), correspondiente a 2017.

La ANFEI agrupa a más de 200 institutos, facultades y escuelas de Ingeniería en todo el país y cada año otorga esta distinción a egresados en alguna rama de esta disciplina, quienes en forma destacada concluyen sus estudios de licenciatura.

En esta ocasión, correspondió a la egresada de la licenciatura en Ingeniería Química Metalúrgica (IQM), de la Generación 2014, recibir este galardón de manos del Director de la FQ, Jorge Vázquez Ramos, el 1 de agosto en la Sala de Juntas de la Dirección de esta entidad.

Vázquez Ramos destacó en esta ceremonia el desempeño académico de la joven universitaria, quien al egresar de la licenciatura obtuvo 9.5 de promedio, el mejor de su generación: “Es un enorme orgullo que una alumna de la carrera de IQM sea reconocida por su destacada trayectoria académica”. También, apuntó que en la Facultad de Química siempre hay estudiantes que compiten por estas distinciones y las consiguen.

Asimismo, el Director enfatizó que la Facultad trabaja “para darle otra visión y personalidad a la carrera de IQM”, y aseguró que Valdez Vázquez representa esta nueva visión de los metalúrgicos.

Metalurgia física

Mariana Valdez Vázquez, quien obtuvo su título de licenciatura con mención honorífica el 26 de abril del presente año, comentó que su principal área de interés es la Metalurgia física, pues a partir de ésta se podrían desarrollar nuevos materiales y estructuras, así como hacer procesos más eficientes.

Por ello, se postuló para cursar la maestría en el programa de Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales de la UNAM. En diciembre próximo la joven universitaria tendrá respuesta a esta solicitud.

Entre sus planes a futuro, le gustaría trabajar en la industria automotriz, en el área de calidad, y poner en práctica los conocimientos adquiridos en licenciatura y maestría. No descarta, más adelante, cursar un doctorado en el extranjero.

Sobre el premio de la ANFEI, la universitaria comentó que éste es un reconocimiento al esfuerzo realizado durante la licenciatura.

Por último, le recomendó a los jóvenes universitarios: “Nada es demasiado difícil. Siempre pregunten, satisfagan su curiosidad. Se puede alcanzar. Apóyense en sus compañeros o acérquense con los profesores para dilucidar dudas”, concluyó. 🍷



Para Eduardo Bárzana, el Reconocimiento al Mérito Académico 2018 de la ANFEI

José Martín Juárez Sánchez

Más de cuatro décadas dedicadas a la enseñanza de la Ingeniería

El integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM y académico de la Facultad de Química, Eduardo Bárzana García, recibió el Reconocimiento al Mérito Académico 2018 por parte de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI).

La Ceremonia de Entrega de Reconocimientos tuvo lugar el 6 de junio, en el marco de la XLV Conferencia Nacional de Ingeniería, realizada por la ANFEI en el Teatro *Joaquín Lanz* de la Universidad Autónoma de Campeche.

Bárzana García obtuvo este Reconocimiento por la constante y comprometida labor que ha realizado en formar jóvenes para atender las necesidades cada vez más exigentes de la sociedad actual.

Con más de 40 años dedicados a la enseñanza, Eduardo Bárzana señaló en entrevista que existen dos elementos básicos para convertirse en un buen docente: primero, contar con una formación académica sólida, ya que hoy en día el avance de los conocimientos científicos y técnicos en el área de la transformación es de tal velocidad que el profesor requiere un aprendizaje de temas más allá de la licenciatura.

Lo segundo, añadió, es que la formación en Ingeniería debe además estar bien sustentada en la innovación y la investigación, por lo cual, los programas curriculares deben considerar estancias que aporten las experiencias relacionadas y con académicos para que las induzcan y las ofrezcan. Asimismo, se requiere un conocimiento amplio del alcance de la disciplina y ello implica conocer el campo de trabajo, la labor de otros colegas y las nuevas visiones en el área.

En este sentido, abundó, se debe formar al estudiante con los fundamentos básicos de la disciplina, pero también persuadirlos de que para apropiarse del conocimiento se requiere *aprender a aprender*, que es el paradigma con el cual se fundó el Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM.

► “Nuestra misión es mostrar a los estudiantes que el campo de la Química evoluciona y cambia constantemente, con descubrimientos que transforman los modelos vigentes; ellos deben estar atentos a las nuevas tendencias. Los líderes del futuro son quienes tienen esto claro”, indicó.

En cuanto a la distinción otorgada por la ANFEI, expresó: “es muy satisfactorio que se reconozca el trabajo que se hace con pasión, aunque en mi caso, me siento siempre en deuda con esta Universidad, por todo lo que me ha proporcionado. Me complace mucho haber tenido la oportunidad de tocar diferentes temas, áreas y disciplinas gracias a la Institución”.

Este galardón, puntualizó Bárzana García, toma en cuenta no sólo las actividades docentes, sino también mi desempeño como funcionario universitario y, tal vez, “mi participación en el arranque de la carrera de Ingeniería de Alimentos en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, donde tuve el privilegio de ser parte del equipo fundador”.

En la actualidad, además de estudios básicos relacionados con el uso de enzimas en medios no convencionales, el trabajo de investigación aplicada de Eduardo Bárzana está enfocado en un proyecto conjunto con la Unión Europea en el área de energías renovables y biocombustibles, así como el aprovechamiento de residuos de la industria de jugos de cítricos.

Trayectoria

Eduardo Bárzana García es egresado de la Escuela Nacional Preparatoria plantel Número 6 (1969), ingeniero químico por la UNAM con mención honorífica (1974) y maestro en ciencias en Ingeniería Biológica por la Universidad de Birmingham de Inglaterra (1975). Es doctor en Biotecnología por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (1988), donde realizó una estancia posdoctoral (1989).

Ingresó a la planta docente de la Facultad de Química en 1976 y, desde 1990, es Profesor Titular “C” de tiempo completo definitivo de la UNAM. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con el nivel III desde 1988.

En marzo de 2016, fue designado por el Consejo Universitario como integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM. Fue Secretario General de la UNAM de abril de 2011 a noviembre de 2015; en la Facultad de Química, fungió como Director de 2005 a 2011 y ha desempeñado cargos académico-administrativos diversos como jefe



del Departamento de Alimentos en tres periodos y Secretario Académico de Investigación y Posgrado.

A lo largo de su actividad académica ha formado un número importante de estudiantes de licenciatura (34), maestría (19) y doctorado (7). Sus áreas de investigación se centran en el estudio de reacciones enzimáticas en medios no acuosos y fluidos comprimidos; desarrollo de procesos biocatalíticos y procesamiento de residuos agroindustriales. Asimismo, ha sido catedrático de licenciatura y posgrado en cursos diversos en la UNAM y otras universidades, la mayoría relacionados con la Biotecnología.

Es autor de cuatro libros, 20 capítulos de libros y 63 artículos internacionales especializados. Cuenta con más de mil 510 citas bibliográficas y ha conseguido el registro de dos patentes nacionales y tres internacionales (dos en Estados Unidos y una en Francia).

Sus estudios y aportaciones lo han conducido a recibir diversas distinciones y premios, entre los que destacan: en 2018, Reconocimiento al Mérito Académico de la Región VIII, por parte de la ANFEI; en 2012, el Premio *Ing. Estanislao Ramírez Ruiz*, otorgado por el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos; en 2002, el Premio Nacional de Química *Andrés Manuel del Río*, galardón que entrega la Sociedad Mexicana de Química; en 2000, fue distinguido con el Premio Nacional al Mérito en Ciencia y Tecnología de Alimentos, por parte del CONACyT y Coca-Cola de México. También recibió el reconocimiento *USA Space Act Tech Brief Award*, por la NASA, Washington D.C., y el primer lugar del Premio Banamex de Ciencia y Tecnología, en 1981. 🍷

Por su destacada trayectoria
en docencia

Para Plinio Sosa Fernández el Premio Nacional de Química *Ándres Manuel del Río*

Yazmín Ramírez Venancio

El académico de la Facultad de Química, Plinio Jesús Sosa Fernández, fue reconocido con el Premio Nacional de Química *Ándres Manuel del Río*, en el área de Docencia, el cual otorga la Sociedad Química de México.

Concedido a profesionales de la Química por su labor sobresaliente en las áreas Académica (categorías Investigación y Docencia) y Tecnológica, este galardón será entregado el próximo 3 de octubre durante el congreso anual de esta asociación gremial, a efectuarse en las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional, en la Ciudad de México.

Con más de 30 años de labor docente, el universitario mencionó en entrevista que, en la actualidad, el profesor se ha convertido en un guía que propone dinámicas, ejercicios, tareas y lecturas para que el alumno construya los conceptos: “El docente piensa en estrategias y en dinámicas para que el estudiante reflexione”, refirió.

Por lo tanto, debe conocer bien su disciplina, saber traducir los conocimientos –sin adulterarlos– al nivel de los aprendices y diseñar estrategias que les permitan a éstos reflexionar, aseguró el académico: “En la docencia hay un gran reto. No sólo se trata de pararse frente a un grupo y decir lo que uno sabe y repetirlo; se debe pensar, ser creativo para ver cómo se explica el tema al alumno”, indicó Plinio Sosa.

El profesor de la FQ también comentó que convivir con jóvenes es enriquecedor, porque ellos siempre traen nuevas ideas y van hacia adelante: “eso a uno lo enriquece, lo alimenta y lo rejuvenece”. Para realizar su labor docente, el ▶



- ▶ académico de la FQ se ha apoyado en la divulgación científica, de la cual, dijo, los textos están dirigidos al público en general. En ésta, el divulgador debe poder traducir el conocimiento científico al nivel de un público no especializado; pero antes hay que saberlo bien, para así poder explicarlo”.

Por último, Plinio Sosa expresó que es un gran honor recibir el Premio Nacional de Química, el cual distingue la trayectoria de los profesionales en el área: “es una gran satisfacción. Me da gusto que reconozcan el trabajo que he realizado durante más de tres décadas”, concluyó.

Trayectoria

Plinio Jesús Sosa Fernández realizó sus estudios de licenciatura en Química (1983), de maestría (1988) y de doctorado (1995) en Química Inorgánica en la Facultad de Química de la UNAM.

Sosa Fernández comenzó a impartir cátedra en 1981, con 130 cursos semestrales o anuales de 30 diferentes asignaturas en los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado, así como 49 cursos para formación y actualización de profesores.

Es autor de 54 artículos (46 de divulgación), 14 libros (11 de texto y tres de divulgación) y seis capítulos de libro. Además, ha dirigido 11 tesis de licenciatura y seis tesis de maestría, y ha participado como ponente en 119 eventos nacionales y 32 internacionales.



En la Facultad de Química fue jefe del Departamento de Química Inorgánica y Nuclear (de 2005 a 2007) y secretario académico de Docencia (de 2007 a 2013). Actualmente, forma parte del Consejo Editorial de las revistas *Acta Universitaria* y *¿Cómo ves?*, y es Consejero Universitario de la UNAM. 🇲🇽



Concluye el Diplomado en Tópicos de Administración Industrial

Yazmín Ramírez Venancio

Un total de 23 alumnos concluyeron el Diplomado en Tópicos de Administración Industrial, que ofrece la Secretaría de Extensión Académica de la Facultad de Química, 15 de los cuales adquirieron las habilidades necesarias para ser aceptados en la Maestría en Administración Industrial (MAI) luego de realizar su proceso de selección.

En una ceremonia, efectuada el pasado 13 de mayo en el Edificio H *Mario Molina* de la FQ, se entregó constancia a los ocho estudiantes que asistieron a alguno de los cinco módulos impartidos en este curso, y el diploma correspondiente a los 15 alumnos aceptados en la MAI, quienes desarrollaron la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas en mandos intermedios de la industria.

Al participar en esta ceremonia, el responsable académico del Diplomado, Francisco Nieto Colín, destacó que quienes fueron aceptados en la MAI reflejaron el más alto desempeño en el proceso de admisión entre las siete maestrías del Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración de la UNAM, lo cual “significa que los alumnos

admitidos en el programa dan realce al diplomado y a la Facultad de Química”, indicó.

En este sentido, dijo a los jóvenes que “sus esfuerzos tienen una gran recompensa, no sólo por los conocimientos y el diploma adquirido, sino también para quienes han sido admitidos en la Maestría en Administración Industrial, quienes iniciarán su posgrado con una base sólida”.

Por último, Nieto Colín destacó el trabajo de los profesores que participan en el diplomado, “por su gran colaboración y la enseñanza efectiva” otorgadas en cada módulo del curso. En el acto, se entregó una carta de reconocimiento al profesor Enrique Ángeles Cisneros, por su participación como ponente en el módulo *Fundamentos de Administración*.

Al clausurar los trabajos del Diplomado, el Secretario de Extensión Académica de la Facultad, Jorge Martínez Peniche, resaltó el desempeño que mostraron los jóvenes universitarios al ingresar a la Maestría en Administración Industrial. 📖

Participaron estudiantes de la FQ en el

ENTREPRENEURSHIP & INNOVATION BOOTCAMP 2018

José Martín Juárez Sánchez | Yazmín Ramírez Venancio

Se capacitaron en proyectos de innovación y emprendimiento

Para fomentar la participación y formación de los alumnos en temas de innovación y emprendimiento, 16 estudiantes de la Facultad de Química (FQ) de la UNAM, con apoyo de la Dirección de esta entidad, asistieron al *Entrepreneurship & Innovation Bootcamp 2018*, en donde consiguieron diversos reconocimientos por desarrollar proyectos innovadores.

Los proyectos galardonados, con los alumnos de la FQ, fueron *Tea Bump: Té verde instantáneo que se disuelve en frío*, donde participó José Mascarúa, quien obtuvo un viaje al *Martin Trust Center* del Instituto Tecnológico de Massachusetts; asimismo, *Fresh Bites: máquinas expendedoras de productos saludables*, trabajo en donde tomaron parte Mariana Miguel, Maurice Klein, Kassandra Ortiz y Paola Rojas, quienes recibirán capacitación en materia de incubación de empresas; además de *Connect Pharma: plataforma logística de acceso a medicamentos especializados*, realizado por Humberto Morales y Adriana Orduño, a quienes se les otorgó asesoría para el desarrollo de su propuesta y apoyo para la incubación.

Organizado por el Programa Enlace Emprendedor de la FQ y el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), con el apoyo del *Martin Trust Center* y la Unidad de Vinculación de la Química (UVQ) de la misma Facultad, este encuentro se llevó a cabo del 4 al 16 de junio en las instalaciones del ITAM, en donde asistieron 65 alumnos de cinco instituciones educativas del país (ITAM, FQ-UNAM, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Anáhuac e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey).

Por la Facultad, participaron los profesores Rolando Bernal Pérez y Natividad Robles Aguilar, así como Úrsula Dávila, de la UVQ, y Othón Canales, Presidente del Patronato. Los estudiantes recibieron capacitación en áreas como metodología para emprender, impartida por Dip Patel, del *Martin Trust Center*; además de charlas de 27 expertos nacionales e internacionales en materia de innovación y emprendimiento y asesorías de 11 expertos nacionales.

Entrepreneurship & Innovation Bootcamp 2018 también buscó generar un modelo educativo escalable, multidisciplinario e interuniversitario, con impacto





nacional e internacional, que fomente el emprendimiento y la creación de proyectos basados en innovación. En este encuentro, los estudiantes de las diversas instituciones trabajaron de modo colaborativo (multidisciplinario y multi-institucional), para realizar proyectos de emprendimiento en donde se integraron estudios de factibilidad del producto o servicio, de mercado, financiero y técnico.

Reunión

Para compartir sus experiencias durante el *Entrepreneurship & Innovation Bootcamp 2018*, un grupo de estudiantes y Rolando Bernal y Úrsula Dávila se reunieron con el Director de la Facultad, Jorge Vázquez Ramos, el 28 de junio en la Sala de Juntas de la Dirección.

Para el coordinador de Asignaturas Sociohumanísticas de la FQ, Rolando Bernal Pérez, este encuentro “es una oportunidad para recibir capacitación de orden mundial en materia de innovación y emprendimiento; los estudiantes obtuvieron capacitación y asesoría especializada, trabajaron en equipos multidisciplinarios y multi-institucionales, aprendieron a comunicarse con compañeros de otras profesiones e identificaron sus fortalezas y áreas de oportunidad”.

Asimismo, añadió el docente, los universitarios tuvieron contacto con profesionales de primer nivel nacional y mundial, por lo que pudieron hacer una red de contactos más amplia y se introdujeron al ecosistema emprendedor.

“Todo ello fortalece su liderazgo, iniciativa y compromiso para emprender proyectos que apoyen al país y al mundo. Nuestros estudiantes hicieron un excelente trabajo, al igual que sus pares de otras instituciones. Estamos seguros que se volverán líderes emprendedores con una fuerte iniciativa y embajadores del necesario emprendimiento que requiere nuestra sociedad”, concluyó Bernal Pérez. 🍷





Con la participación de especialistas de seis países ■

Realizan en la FQ curso internacional sobre Medicina transfusional

José Martín Juárez Sánchez

Para ofrecer un panorama sobre los temas más relevantes de la Medicina transfusional actual, especialistas de México, Brasil, Argentina, Bélgica, Colombia y Estados Unidos participaron en el *2nd Transfusion Science Course*, organizado por la Facultad de Química y los Laboratorios Bio-Rad.

La segunda edición de esta actividad académica internacional se llevó a cabo en el Auditorio B de la FQ los días 24 y 25 de julio, con retransmisión en línea a Perú, Panamá, Colombia, Uruguay, Chile, Argentina, Estados Unidos y México.

El encuentro fue inaugurado por el secretario académico de Investigación y Posgrado de la Facultad de Química, Felipe Cruz García, quien destacó que si se utilizan mejores técnicas en Medicina transfusional, se logrará una mayor seguridad en transfusiones y también en trasplantes.

Indicó que la Medicina transfusional (área médica enfocada a los procesos relacionados con la transfusión sanguínea) es un tema de gran importancia y celebró que este curso se impartiera en la FQ, donde “buscamos realizar actividades académicas para toda la comunidad de estudiantes, en muchos tópicos de nuestra disciplina”.

Es relevante, añadió, que los estudiantes puedan asistir a cursos que les proporcionan conocimiento, donde aplican los conceptos aprendidos en las aulas, esto sin duda es benéfico para su formación profesional”, enfatizó Felipe Cruz.

Por su parte, el representante de Laboratorios Bio-Rad, Jesús Alejandro Hernández García, precisó que el propósito académico del curso fue profundizar en el conocimiento de la Medicina transfusional, la cual involucra áreas como la inmunohematología, legislación, bancos

de sangre y seguridad en transfusiones sanguíneas, entre otras.

Este curso, apuntó también, “tiene el objetivo de actualizar y mejorar el conocimiento de los profesionales de esta área”, con sesiones de trabajo para contrastar diversos puntos de vista, en un intercambio de opiniones.

En la inauguración del encuentro académico también estuvieron presentes la responsable del Laboratorio de Inmunología de la FQ, Ana Esther Aguilar Cárdenas, y la responsable del Laboratorio de Neurofarmacología de esta misma entidad, Elia Brosla Naranjo Rodríguez.

Conferencias

El primer día del *2nd Transfusion Science Course*, se llevaron a cabo las conferencias: *How to ensure blood compatibility in transfusion, some insights*, dictada por Armando Cortés (Colombia); *When the patient's clinical background is as important as, or more important than immunohematological tests*, a cargo de Carla Dinardo (Brasil); *Why to titrate antibodies in prenatal routine*, por Oscar Torres (Argentina); *Rh: a complex system. What should we do in practice?*, con Susan Johnson (Estados Unidos), y *Antibody Identification: a new tool*, con Paul Aerts (Bélgica).

El miércoles 25 se dictaron las conferencias: *Transfusion decisions based on evidence in the patient with immunohematological problems*, dictada por Armando Cortés; *Importance of knowing the class and subclass of the antibody in the AIHA*, con Oscar Torres; *Immunohematology: Sometimes a complex case*, a cargo de Susan Johnson; *Titration, an important tool for some specific cases*, por Paul Aerts; *The famous 10 of the national team*, con Ana Claudia Peron (Brasil), y *Rare blood. How to start looking for it?*, por Susan Johnson. 🍷

Para dos egresados de la Facultad de Química, el Premio de Investigación Pfizer 2018

José Martín Juárez Sánchez (con información de la Pfizer Research Prize Foundation)

Cristina Gil Cruz y Christian Pérez Shibayama, ambos egresados de la Facultad de Química, quienes desarrollan investigación en el Hospital Cantonal de St. Gallen, Suiza, recibieron el Premio de Investigación Pfizer 2018 en el área de Inmunología, Reumatología e Infectología, por un trabajo que permite entender los procesos que controlan las respuestas inflamatorias en el intestino.

Uno de los galardones de investigación más prestigiados en Suiza

Este reconocimiento es uno de los premios de investigación médica de mayor prestigio en Suiza y se otorga a jóvenes científicos que han hecho contribuciones destacadas y con visión de futuro a institutos de investigación u hospitales de esta nación europea.

Gil Cruz y Pérez Shibayama fueron distinguidos por su trabajo de investigación *La detección de patógenos por células estromales modula la respuesta inflamatoria del intestino*, el cual se enfocó a conocer el papel de los fibroblastos estromales (células intestinales específicas) en el reconocimiento de posibles gérmenes patógenos durante la respuesta inmune de los organismos.

Este proceso de reconocimiento es importante para mantener la integridad del intestino. En este caso, los investigadores eligieron un modelo de ratón para dirigirse específicamente a ciertas células y bloquear su capacidad para identificar determinadas señales microbiológicas.

Cristina Gil y Christian Pérez encontraron que una molécula (MyD88) permite a los fibroblastos reconocer los virus intestinales para evitar la activación excesiva de las células inmunes. Asimismo, la ausencia de moléculas de MyD88 en las células correspondientes del modelo de ratón conduce a respuestas inmunes incontroladas con lesiones intestinales graves.

El trabajo de investigación de los egresados de la licenciatura en Química Farmacéutico Biológica de la FQ también permitió determinar que estos fibroblastos estromales intervienen como reguladores de la carga inmune, modulando las respuestas inmunes en condiciones inflamatorias y, por lo tanto, previniendo lesiones inmunopatológicas en el intestino.

Publicado en la revista *Nature Immunology*, en el estudio se demuestra que las células de estroma pueden reconocer directamente al virus en el





▶ tracto digestivo y ello es importante para modular la velocidad de la respuesta inmune contra el patógeno.

“Nuestro hallazgo contribuye de manera importante a resolver cómo nuestro organismo regula la respuesta inmune en contra de patógenos en el intestino. Es decir, respondiendo de manera equilibrada en contra del patógeno y evitando reacciones inflamatorias que puedan ser dañinas y comprometan la funcionalidad del tejido”, explicaron los investigadores en entrevista.

Esta investigación, agregaron, “permite entender de manera básica, a nivel molecular y celular, los procesos que controlan las respuestas inflamatorias en el intestino”, por ello, teniendo como potencial blanco terapéutico a las células de estroma (fibroblastos intestinales), podría pensarse en “estrategias dirigidas en el campo médico de las enfermedades inflamatorias del intestino, como la enfermedad de Crohn (padecimiento intestinal inflamatorio crónico) y la colitis ulcerativa”.

Para Cristina Gil Cruz, obtener el premio Pfizer 2018 “significa una satisfacción muy grande, pues es el reconocimiento a muchos años de trabajo y esfuerzo, además de una excelente oportunidad para reflejar la capacidad de trabajo y de calidad que tenemos los mexicanos en diversas áreas, entre ellas la ciencia”.

En tanto, para Christian Pérez Shibayama, representa “un gran logro profesional y la sumatoria de años de preparación y dedicación a la pasión por encontrar algo nuevo en el campo de la Inmunología. El hecho de que un premio tan importante nos haya sido entregado refleja el grado de apreciación a la calidad del trabajo, lo cual es de gran orgullo y muestra la calidad científica y potencial de investigadores mexicanos a nivel internacional”.

Gil Cruz se refirió a las ciencias como disciplinas que requieren de una gran cantidad de tiempo y esfuerzo; por ello, el trabajo arduo es importante para salir adelante: “La ciencia requiere vocación y mucho amor a

lo que se hace, de lo contrario, ésta se vuelve una competencia sin sentido. Mi recomendación para los estudiantes de la FQ es que traten de cultivar siempre esa fascinación por lo que hacen, de mantener siempre esa chispa que los empujó a estudiar una carrera en el área química; ésta es la mejor herramienta para lograr lo que se propongan”.

Pérez Shibayama expresó que “pertenecer a la Facultad de Química y a la UNAM debe llenar de orgullo a todos los universitarios, además de generar una gran responsabilidad. Juntos debemos mantener la excelencia académica de nuestra institución y reflejarla en cualquiera de las especialidades y ramas; siempre marcar la diferencia y el cambio por el bien de la institución y, por supuesto, de México. El cambio siempre estará en nosotros y, en estas etapas de transformación del país, debemos convertirnos en un ejemplo fuerte y tangible de cambio y progreso, como lo ha sido históricamente nuestra Facultad”.

Premio de Investigación Pfizer

El Premio de Investigación Pfizer se otorga anualmente desde 1992. Es uno de los galardones más prestigiosos en el campo de la investigación médica en Suiza, con repercusión internacional. Recompensa a científicos jóvenes que trabajan en institutos de investigación u hospitales en ese país europeo y contribuyen a importantes avances que abren nuevas perspectivas en el campo de la investigación básica o clínica.

El Premio de Investigación Pfizer otorga reconocimientos en áreas como Sistema Cardiovascular, Urología y Nefrología, Infectología, Reumatología e inmunología, Neurociencia y Enfermedades del sistema nervioso, Oncología y Pediatría.

Este galardón anual ha sido otorgado por la *Pfizer Research Prize Foundation*, a propuesta de comisiones científicas independientes, en los campos de investigación básica y clínica. 🇺🇸

Presentan libro sobre el Movimiento Estudiantil de 1968 en la Facultad de Química

Yazmín Ramírez Venancio

Un total de 127 integrantes de la Generación 1968 de la Facultad de Química acudieron a la presentación del libro *Quincuagésimo Aniversario de la Generación 1968*, donde se narran las vivencias de 52 egresados, tanto en los salones de clases como en el Movimiento Estudiantil de dicho año.

En la ceremonia realizada para festejar las cinco décadas del ingreso de esta Generación, efectuada el sábado 4 de agosto en el Auditorio B de la FQ, el Director de esta entidad, Jorge Vázquez Ramos, dijo que la Generación 1968 es paradigmática, porque le tocó el despertar de la juventud que, con el tiempo, creó un nuevo México; ése fue el gran aporte del Movimiento Estudiantil del 68.

Más adelante, la editora del libro, Audrey Hazel Franco Coops, narró cómo surgió la idea de crear este texto que recopila las vivencias de los integrantes de esta Generación: “Ha sido un camino recorrido desde esa primera idea hasta el día de hoy que presentamos el resultado, 52 testimonios en el 50 aniversario de esta Generación”.

En el marco del 50° aniversario del ingreso de dicha Generación

En este sentido, agradeció a quienes decidieron compartir su experiencia durante su estancia en la Facultad de Química: “Todos los compañeros que compartieron sus vivencias son admirables, con grandes logros, personales y profesionales, comprometidos con su familia, trabajo y país. Les agradezco a los integrantes de esta Generación presentes y ausentes por haber sido una parte importante de mi vida en nuestra amada Facultad de Química”, expresó.

Al respecto, Francisco Nieto Colín, profesor de la FQ, señaló que en esta obra se ilustra la manera como los entrevistados vivieron o vieron el Movimiento Estudiantil del 68. Enfatizó la contribución de las mujeres: “A la mayoría no las dejaban salir de su casa. A las estudiantes de provincia, su familia las regresó a su hogar. Algunas tuvieron participación asistiendo a las asambleas y repartiendo volantes”.

Entre los testimonios, continuó, se narra la asistencia a las manifestaciones. Una de ellas fue la que encabezó el Rector de la UNAM, Javier Barrios Sierra, realizada en protesta por la represión estudiantil y la violación de las instalaciones universitarias, como el *bazucazo* a la puerta de la Preparatoria 1, en San Ildefonso. ▶



► “Participamos en manifestaciones junto con nuestros compañeros del Instituto Politécnico Nacional; formamos brigadas políticas, las cuales asistían a mercados públicos a informar a la gente sobre el Movimiento Estudiantil”, indicó.

Asimismo, Nieto Colín se refirió al manejo de información por parte de la prensa en aquel tiempo: “La escasa información periodística publicada era por el evidente control que ejercía el gobierno federal, pues era el único que importaba y fabricaba papel periódico en México”.

“El Movimiento del 68 nos enseñó la importancia de tener conciencia política. Con éste se logró la apertura democrática, la libertad de expresión y manifestación, el diálogo político con autoridades y organizaciones. Sin duda, el Movimiento fue un parteaguas en el desarrollo democrático, social y político del país”, concluyó el egresado.

En su oportunidad, el Presidente del Patronato de la FQ, Othón Canales Treviño, destacó que esta Generación marcó un parteaguas en la historia del país, y resaltó la gran responsabilidad que adquirieron luego de pasar por las aulas universitarias. Asimismo, los invitó a sumarse a las labores del Patronato, porque es pertenecer nueva-

mente a un cuerpo colegiado que busca que la Facultad dé el siguiente paso en materia de vinculación.

Participaron también en esta ceremonia, la profesora Elvira Santos Santos y la presidenta de la Generación, María Eugenia Barrera Castañeda; esta última indicó que la Generación 1968 se caracterizó por mantener un nexo de amistad, el cual se generó durante su estancia en la Facultad: “Es muy emotivo volver a este recinto, donde nos formamos como profesionales de la Química”, concluyó. 🇲🇽





Amplia participación en el QuimiUNAM 2018

José Martín Juárez Sánchez | Yazmín Ramírez Venancio

Con la asistencia de 470 alumnos del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas de la UNAM, la Coordinación del Programa realizó en la Facultad de Química el encuentro académico QuimiUNAM 2018, el cual tuvo como propósito promover un mayor acercamiento entre los alumnos de este posgrado.

**Para integrar a
estudiantes del Posgrado
en Ciencias Químicas**

El QuimiUNAM 2018 se llevó a cabo el 7 de agosto y contó con diversas actividades, como una sesión de carteles montada en la Explanada Central de la FQ, en donde 105 estudiantes, quienes se encuentran por concluir su maestría o doctorado en Ciencias Químicas, expusieron el trabajo de investigación que desarrollan.

Asimismo, en el Auditorio B tuvieron lugar las conferencias: *A 50 year infatuation/obsession with 1,3 dipoles*, impartida por Albert Padwa, Profesor Emérito de la Universidad de Emory, Atlanta, y *Nano-structured Electrocatalysis for Fuel Cells*, que ofreció Elena Baranova, directora del Laboratorio de Ingeniería Electroquímica en el Centro de Investigación e Innovación en Catálisis de la Universidad de Ottawa, Canadá. Ambas presentaciones fueron retransmitidas de manera simultánea al Auditorio A.

Durante la inauguración de esta actividad, el Director de la Facultad, Jorge Vázquez Ramos, señaló que “ésta es la séptima edición del QuimiUNAM, el cual originalmente surgió de una necesidad de comunicación interna del Posgrado en Ciencias Químicas”.

Se trata, añadió el Director, de un pequeño congreso que sirve mucho para que los estudiantes se conozcan e intercambien ideas y experiencias, lo cual, invariablemente, retroalimenta y da nuevas ideas.

“Es importante que los estudiantes de este programa compartan lo que hacen, y asistan a una serie de charlas de expertos nacionales y extranjeros, quienes le dan más vida académica a la actividad”, refirió Vázquez Ramos. ▶



Albert Padwa

▶ Por su parte, el coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas, Emilio Orgaz Baqué, explicó en entrevista que el QuimiUNAM tiene la finalidad de reunir a los estudiantes de este posgrado, en un espacio en donde se da a conocer la investigación realizada por ellos en distintas áreas de la Química.

“Esta actividad es un elemento de integración entre los alumnos en un ambiente más relajado, lo cual sin duda es un buen ejercicio de comunicación científica”, comentó.

Este encuentro fue organizado por la Coordinación del Posgrado en Ciencias Químicas de la UNAM y su Co-

mité Académico; además, contó con el apoyo de las entidades participantes en el programa: las facultades de Química y de Estudios Superiores Cuautitlán, así como los institutos de Química, de Investigaciones en Materiales y de Ciencias Nucleares.

En la inauguración del QuimiUNAM 2018 también estuvieron presentes Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz, director de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; Jorge Peón Peralta, director del Instituto de Química; María del Pilar Carreón Castro, secretaria académica del Instituto de Ciencias Nucleares, y Javier Nieto Gutiérrez, Coordinador del Posgrado UNAM. 📍



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

*La Facultad de Química
lamenta el sensible fallecimiento de la*

Dra. Sara Elvia Meza Galindo

*adscrita al Departamento de Física y Química Teórica y ex Presidenta del Colegio de Profesores
de la Facultad de Química, acaecido el 23 de julio de 2018.*

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 25 de julio de 2018

Conmemoran 30 años de la revista *Educación Química*

José Martín Juárez Sánchez

La revista *Educación Química* celebró su 30° aniversario con la organización del Coloquio *Semana de Educación Química*. El estudiante hace, piensa y argumenta, el cual incluyó conferencias, talleres, una sesión de presentación de trabajos de profesores y charlas con expertos de México, España, Brasil y Estados Unidos.

Fundada por el profesor y ex director de la FQ, Andoni Garritz Ruiz y cuya actual editora es Ana María Martínez Vázquez, *Educación Química* tiene como propósito, ofrecer una perspectiva de los debates internacionales acerca de cómo contextualizar la enseñanza de la Química.

Este Coloquio, organizado con el apoyo de dos proyectos PAPIME y celebrado del 11 al 15 de junio en el Auditorio *Francisco Alonso de Florida*, del Edificio F de la Facultad de Química, fue inaugurado por el titular de esta entidad, Jorge Vázquez Ramos, quien afirmó que dicha publicación ha tenido siempre, desde su fundación, una visión importante del futuro y pertinencia académica: “Tuvo y tiene la inquietud de entender los procesos de enseñanza-aprendizaje”, añadió.

Al respecto, Vázquez Ramos refirió que este Coloquio ofrece una mirada de lo que se discute a nivel internacional en torno a la enseñanza de la Química, como el aprendizaje basado en problemas, las técnicas de enseñanza, las formas de razonar el concepto químico; entre otros tópicos abordados en esta publicación, por ello, “de aquí saldrán conocimientos y conceptos muy provechosos para la Facultad”, aseguró.

Más adelante, al dictar la conferencia *¿Qué formas de pensamiento químico demanda el mundo actual?*, el docente de la Universidad de Arizona (Estados Unidos), Vicente Talanquer, apuntó que en la actualidad existen problemas complejos a nivel global, provocados por la acción humana: “varios son de origen químico, por ello se espera que las soluciones sean químicas”.

Señaló que se requieren profesionistas químicos capaces de analizar situaciones complejas, para lo cual es necesario “organizar la educación en torno a conceptos como

pensamiento sistémico, problemas contextualizados, sustentabilidad, programas multidisciplinarios y comportamiento ético”.

Por su parte, al hablar sobre la revista *Educación Química*, José Antonio Chamizo Guerrero, profesor de la FQ y ex editor de esta publicación, recordó que ésta nació hace tres décadas con la vocación de constituir un medio para actualizar al sector profesional, de profesores y alumnos de Química, para hacer exploración didáctica en temas de difícil aprendizaje, divulgar la Química y emplear la historia para enseñarla, promover la ciencia experimental y la tecnología, así como debatir sobre los grandes problemas de la educación.

Como parte de este Coloquio también se llevaron a cabo las conferencias *Los niveles de la Química y las formas de representación: el reto de integrar los diferentes niveles estructurales*, a cargo de Aureli Caamaño, de la Universidad de Barcelona (España) y *Un análisis de la producción de la revista Educación Química a través de las redes sociales (2010-2017)*, dictada por Álvaro Chrispino, investigador del Centro Federal de Educación Tecnológica de Río de Janeiro (Brasil). 🇧🇷





Torneos de Futsal y Tocho Participan universitarios en las justas deportivas de la FQ

Yazmín Ramírez Venancio

Más de 600 estudiantes, académicos y personal administrativo de la Facultad de Química (FQ), así como de otras instituciones de la UNAM, participaron en los torneos Futsal y Tocho Mixto, organizados por la Sección de Actividades Deportivas y Recreativas de esta entidad, con el objetivo de complementar el desarrollo armónico de los alumnos y favorecer la integración de la comunidad universitaria.

En esta edición del Torneo Futsal, el cual se desarrolló durante el semestre 2018-2 y contó con un nuevo formato de competencia (primera y segunda fuerza), tomaron parte 508 participantes, quienes conformaron 42 equipos.

La final del torneo se realizó el 13 de junio en las canchas de la Facultad. En primera división, el conjunto *Chapecoense*, equipo finalista tres veces consecutivas, resultó ganador tras derrotar 5-2 a la escuadra *No se valen cañonazos*.

En segunda fuerza, el equipo *Pumitas S.A.* jugó contra *Arqui FC*; en el terreno de juego la primera escuadra derrotó a sus contrincantes al colocar el marcador 4-2.

Tocho

En el Torneo de Tocho Mixto se contó con la participación de 133 jugadores (52 mujeres y 81 hombres), integrados en diez equipos. Los conjuntos finalistas, *May machine* y *Maximus* (equipos que sólo perdieron un partido en la temporada regular), se enfrentaron el 4 de junio en un juego reñido, donde *May machine* se coronó campeón.

Además, por primera vez en este torneo se llevó a cabo el *Juego de Estrellas*, en donde los equipos participantes seleccionaron a una jugadora y un jugador para representar a su escuadra en la competencia. En esta justa los *Ratoncitos* derrotaron a los *Duques*. 🏆





ACS ON CAMPUS



SOCIEDAD QUÍMICA
DE MÉXICO, A.C.
"La química nos une"

¡EL ACS ON CAMPUS LLEGA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO (UNAM)!

13 DE SEPTIEMBRE, 2018 8:30-14:30

Facultad de Química, Ciudad Universitaria,
Ciudad de México, México.

Participa en nuestros talleres sobre publicaciones académicas y colaboraciones científicas impartidos por editores de la American Chemical Society (ACS) e investigadores mexicanos.

Y por la tarde, no te pierdas las ponencias de los editores en jefe, el profesor Kirk Schanze y el profesor M.G. Finn.

Las actividades son **GRATUITAS** y están dirigidas estudiantes e investigadores en ciencia. Se servirá una comida a los participantes. Recomendamos que se inscriban con antelación.

CONFERENCISTAS

Prof. Kirk Schanze
Editor en jefe
ACS Applied Materials & Interfaces

Prof. M.G. Finn
Editor en jefe
ACS Combinatorial Science

Dr. Carlos Toro
Gerente editorial
ACS Publications

Alfonso Gonzalez
Gerente regional - LATAM
Chemical Abstracts Service

Antonisia Baynes
Gerente de eventos y programas de marketing
American Chemical Society

AGENDA

8:30-9:00

Registro

9:00-9:15

Palabras inaugurales

9:15-10:15

10 consejos para las publicaciones académicas de la mano de los editores de la ACS

10:15-11:00

Revisiones paritarias: ¿por qué?; ¿cómo? y qué no hacer

11:00-11:15

Preguntas y respuestas

11:15-11:30

Receso

11:30-12:15

Estableciendo redes de colaboración científica mediante las bases de datos de la ACS y de CAS

12:15-12:30

Los recursos que la ACS pone a tu disposición para tu crecimiento

12:30-13:30

Comida

13:30-14:00

"Elementos de catalizadores de cromóforos para combustibles solares: ¡Deja que las moléculas hagan el trabajo!", con el profesor Kirk Schanze

14:00-14:30

"Reacciones Click y nanopartículas de proteína: construyendo estructuras multifuncionales mediante la química y la biología molecular", con el profesor M.G. Finn

14:30

Mensaje
de clausura

@ACSonC

#ACSinMexico



¡REGÍSTRATE AHORA!
acsoncampus.acs.org

FACULTAD DE QUÍMICA



FOTOGRAFÍA: ARCHIVO HISTÓRICO DE LA UNAM. MANUEL GUTIÉRREZ PÉREZ/CS. MITIN-GUERRA-SIMÓN-BOLÍVAR-SEPT-1968. MIGUEL

FACULTAD DE QUÍMICA EN TIEMPOS DEL 68



SEPTIEMBRE 12



**AUDITORIO B, FQ
11:00 HORAS**

- 68. El Movimiento Estudiantil Internacional
Miguel Yoldi
- 68. Proyección Nacional
Santiago Flores de Hoyos
- 68. Génesis y evolución en la UNAM
Enrique Leff

Conductor: Jesús Gracia Fadrique
Clausura a cargo del Dr. Jorge Vázquez Ramos, Director de la FQ

