

Facultad de Química

Dr. Carlos Amador Bedolla

Director ~ desde junio de 2019

La Facultad de Química (FQ) consolidó varios proyectos en 2022, derivados de años de trabajo y el tesón de su comunidad para ser la mejor escuela de Química del país y reflejarlo en los resultados que se obtienen en la formación de profesionales y posgraduados, la divulgación de la ciencia y su vinculación con el sector productivo.

Uno de los logros más importantes fue la reacreditación de las cinco carreras que ya contaban con una acreditación previa, proceso de varios años que involucró la participación comprometida de jefes de departamento, académicos, coordinadores de carrera, alumnos y administrativos. Ello permite avalar la calidad de la educación que reciben los estudiantes que asisten a nuestras aulas. La sexta licenciatura, Química e Ingeniería en Materiales, continúa avanzando en su implantación.

Además de los múltiples resultados de las investigaciones que se realizan en nuestras instalaciones, los cuales se dan a conocer a través de las publicaciones nacionales e internacionales con alto índice de impacto y las solicitudes de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; en 2022, la Facultad de Química, a través de la Unidad de Servicios para la Industria Petrolera (USIP), se posicionó como la primera institución educativa del país en patentar un trazador químico diseñado especialmente para el mapeo de yacimientos petroleros mexicanos.

Las actividades académicas nunca se detuvieron en la Facultad durante la pandemia por el SARS-CoV-2. Tras dos años de estar en confinamiento, el 28 de febrero de 2022, retornaron cerca de cinco mil estudiantes de licenciatura de todas las carreras y de diferentes semestres a clases presenciales en la Facultad de Química, con todas las medidas sanitarias y aforos reducidos en los salones y laboratorios.

Gracias a la valiosa ayuda de nuestro Patronato, se lograron concretar numerosos proyectos, uno de ellos, la adquisición de dos equipos de resonancia magnética nuclear (RMN) de 60 y 80 MHz de última generación, los cuales estarán destinados a la docencia e investigación y beneficiarán a cerca de 1400 alumnos de licenciatura por semestre; asimismo, la creación de tres nuevos Laboratorios de Física y la reinauguración del Laboratorio C-7 de Química General e Inorgánica, ubicado en el Edificio C, entre otros.

Además de impulsar la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, el tema de la perspectiva de género en la agenda de la Facultad de Quími-

ca continúa siendo una prioridad; en este último año, destacan la puesta en marcha del primer baño neutro en el Edificio B, en beneficio de la comunidad LGBTIQAP+. Asimismo, se acondicionó un nuevo Espacio para Mujeres, en la planta baja del Edificio C.

PERSONAL ACADÉMICO

En 2022, la planta académica de la Facultad de Química sumó 1335 nombramientos: 238 profesores de carrera, 147 técnicos académicos, 155 ayudantes de profesor y 795 profesores de asignatura; del total, 48% son del género femenino y 52% del género masculino, proporción que se conserva con relación al año anterior. Por otra parte, continúa la tendencia en el incremento del número de profesores de carrera que cuentan con doctorado, quienes actualmente representan 87.9%, mientras aquellos con grado de maestría son 7.9% y el 4.2% restante tiene una licenciatura y especialidad.

Renovación de la planta académica. De los 17 académicos de tiempo completo recién incorporados, 10 profesores de carrera y un técnico académico están adscritos al Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera (SIJA); tres profesores de tiempo completo y tres técnicos académicos se incorporaron por contratación tradicional. Este mismo año, 15 profesores de tiempo completo, técnicos académicos y profesores de asignatura concluyeron sus actividades en la UNAM: nueve optaron por el Programa de jubilación y seis por el Retiro voluntario.

Estímulos. El Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG) benefició a 549 profesores que desempeñan labores docentes frente a grupo. Cabe resaltar que 74.0% cuenta con estudios de maestría o doctorado.

Como evidencia del trabajo y compromiso con las labores académicas, 97.7% de los docentes de carrera se encuentran incorporados al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), incluidos quienes se contrataron recientemente. Del total, 67.3% se ubica en los niveles C y D, y 117 fueron beneficiados por el Programa de Estímulos de Fomento a la Docencia (FOMDOC) para profesores e investigadores de carrera.

Programas internos de apoyo al profesorado

El Subprograma 121 Formación de Profesores, dirigido a estudiantes de alto nivel académico con interés en la docencia, contó con 33 solicitudes en el semestre 2022-2 y 46 en el semestre 2023-1, de los cuales se aceptaron 12 y 21 alumnos de nuevo ingreso, respectivamente, quienes recibieron formación académica y pedagógica por 92 tutores y personal especializado.

A través del Subprograma 122 Actividades de actualización, durante el año 2022, se impartieron cinco cursos: el primero de ellos de Alimentos y Biotecnología, con duración de 10 horas, la participación de ocho asistentes y un ponente; otro sobre Fisicoquímica, de 15 horas, tuvo una asistencia de nueve participantes y cuatro ponentes; dos cursos más abordaron el tema de Inge-

nería Química, ambos sumaron 44 horas, 13 participantes y nueve ponentes, por último, un curso de Química Analítica con 20 horas de duración, reunió a 10 asistentes y dos ponentes. En el Subprograma 124 Formación Pedagógica, el Curso-taller de Docencia y Educación atendió a 48 asistentes con dos ponentes y una duración de 84 horas.

El Subprograma 126 Desarrollo profesional, dirigido a los departamentos académicos y docentes de tiempo completo, a través de acciones colegiadas e individuales, apoyó en 2022 la organización de 60 actividades (42 nacionales y 18 internacionales), con recursos por \$627 802 pesos, los cuales cubrieron los rubros de viáticos, pasajes e inscripciones.

El Subprograma 127 Formación Básica en Investigación, contó con un total de 28 y 34 solicitudes recibidas para cada periodo y, como cada semestre, recibió a 21 recién egresados de alto nivel académico, con el objeto de ser integrados a la investigación a través de un proyecto para obtener el título profesional y, eventualmente, realizar estudios de posgrado bajo la tutoría de académicos de la Facultad.

Los programas internos de la Facultad de Química, enfocados en promover y apoyar las labores docentes y de investigación, beneficiaron en 2022 a profesores y departamentos académicos con recursos económicos específicos para cada actividad:

- El Programa de Apoyo a la Licenciatura (PAL), cuyo objetivo es fortalecer la labor académica de los profesores de carrera con perfil docente, otorgó a 25 de ellos este beneficio con un monto total de \$254 790 pesos.
- El Programa de Apoyo a la Investigación y al Posgrado (PAIP), destinado a favorecer los trabajos de las tesis de maestría y doctorado, distribuyó \$9 235 000 pesos, provenientes de recursos extraordinarios de la propia entidad, entre 178 profesores de carrera.

El Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA) apoyó a dos profesores en su estancia sabática y a uno más en su estancia de investigación, los tres en el extranjero. Asimismo, el Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME) financió un total de 16 proyectos, con un monto de \$1 719 840 pesos.

LICENCIATURA

La matrícula de estudiantes inscritos en 2022 en las carreras impartidas por la FQ fue de 8396; 53.9% es del género femenino y 46.1% del masculino. El número de universitarios de nuevo ingreso de la Generación 2023 fue de 1432 estudiantes, el 32.9% está adscrito a la licenciatura en Química Farmacéutico Biológica, seguido por la de Ingeniería Química (23.6%), Química de Alimentos (20.6%), Química (17.2%) e Ingeniería Química Metalúrgica (5.6%). De la población total de los alumnos de nuevo ingreso, el 89.8% provino del Bachillerato UNAM y el 10.2% ingresó vía concurso de selección.

Después de dos años de trabajo en línea, el 28 de febrero de 2022 se retornó a clases presenciales con cerca de cinco mil estudiantes de licenciatura de todas

las carreras y de diferentes semestres de la Facultad de Química. El regreso a las aulas se dio a partir de la decisión del H. Consejo Técnico de la FQ, para que el 60% de las clases se llevaran a cabo de manera presencial, mientras que el restante 40% de los grupos continuó realizando sus actividades de manera virtual en el semestre 2022-2. Las clases en las instalaciones de la Facultad se desarrollaron con todas las medidas sanitarias, tales como el uso obligatorio de cubrebocas en todas las áreas y en todo momento, gel antibacterial y medición de temperatura en los accesos; asimismo, se asignaron grupos pequeños a los salones, de manera que el aforo se mantuvo por debajo del cupo completo; se mejoró la ventilación en las aulas y los laboratorios; además, se intensificaron las condiciones de limpieza y mantenimiento en todos los espacios, particularmente en los baños.

Los asuntos de género e igualdad continúan siendo una parte prioritaria de la agenda de la Facultad, es por ello que permanece el Plan de Trabajo 2022, en el cual se privilegia la atención a tres ejes considerados estratégicos: violencia contra las mujeres, discriminación a las mujeres y discriminación a la población sexogenérica diversa.

Tecnologías de comunicación e información

En 2022, las salas de cómputo sumaron 379 computadoras personales (PC). A partir de la reanudación de las labores presenciales, se dieron 84 782 servicios en las salas y salones de cómputo en beneficio de alumnos y académicos. Asimismo, se dieron asesorías de configuración de equipos de cómputo y para el uso de las pantallas táctiles que se encuentran en diferentes salones de la Facultad.

Se implementó la Plataforma de Recursos por Departamento Académico, con el propósito de apoyar al estudiantado, poniendo a su disposición un espacio para consultar diferentes recursos, principalmente videos, haciendo uso de Moodle y Google Drive. Además, se tiene la sección de Plataformas para clases virtuales, un sitio donde el personal docente cuenta con una serie de tecnologías que le permiten enriquecer sus exposiciones y se crean los micrositos de Química de Alimentos, Química Orienta, ArteQuim, entre otros.

Entre dichas actividades se suman la creación de cuentas en la Nube FQ, se atendieron 454 fallas en equipo, se realizaron 1930 instalaciones de *hardware* y *software*; más de 1900 asesorías en línea a profesores y alumnos; la instalación de 400 cuentas de ASPEN, así como apoyo técnico digital para la realización de 80 seminarios web.

Por medio de la plataforma Moodle, utilizada institucionalmente para apoyar el aprendizaje, se crearon 799 cursos. En los servidores, se crearon más de 12 100 cuentas bajo el dominio @quimica.unam.mx (para alumnos, académicos y administrativos), 7517 para cursos.quimica.unam.mx, 216 para cursosposgrado.quimica.unam.mx y 189 para diplomados.quimica.unam.mx; a esto se suman ocho mil cuentas para la realización de exámenes y se dieron más de dos mil asesorías a profesores y alumnos para el uso de diferentes plataformas, por medio del correo soportetics@quimica.unam.mx. Gracias a éstas, profesores y alumnos pudieron realizar todas las actividades académicas de sus semestres.

El sistema de Administración de Manuales y Documentos (AMyD), en sus dos versiones, mantiene hasta el momento 256 claves entre profesores y departamentos académicos, cuyos repositorios en conjunto recibieron semanalmente cerca de 3876 visitas.

Se trabajan mejoras en la página quimica.unam.mx, así como la actualización de su directorio, que integra a todos los profesores e investigadores; se implementó la nueva sección de Talleres Extracurriculares, Movilidad y se realizó la migración a un nuevo servidor.

Aunado a lo anterior, para facilitar aquellos procesos que requerían ser automatizados, se ofrecieron distintos apoyos basados en tecnologías informáticas, las cuales incluyeron diferentes desarrollos, así como actualizaciones; por ejemplo, la inscripción a las Estancias Estudiantiles, solicitada por la coordinación de la carrera de Química; se adecuó el Sistema de Idiomas para habilitar la generación de la constancia de idioma que requieren los alumnos para poder concretar el trámite de titulación con diferentes puntos de seguridad, principalmente mediante la implementación de un QR que contiene información de importancia para su autenticidad. Destaca, además, la modificación del Sistema del Proyecto Anual para que los académicos de tiempo completo puedan firmar sus informes con la aplicación de su firma electrónica y, de esa manera, llevar el proceso electrónicamente. Aunado a lo anterior, se creó el módulo de administrador del sistema, para crear los nuevos periodos o tener el acceso a los informes de los académicos que se requieran.

ESTUDIANTES

Movilidad estudiantil. Para enriquecer las experiencias académicas de los universitarios durante la licenciatura, se presentaron 347 solicitudes, de las cuales se realizaron 323 acciones para que los estudiantes de la Facultad de Química cursaran asignaturas en otras entidades de la Universidad, o bien, dentro de la misma FQ en carreras distintas, la mayoría en línea. A lo anterior, se sumaron 1064 estancias ofrecidas como parte de las opciones terminales curriculares de las licenciaturas en diferentes áreas de investigación, tanto en la propia Facultad como en otras entidades de la UNAM, en instituciones públicas o privadas y en empresas. Estos esfuerzos buscan impulsar la proyección profesional de las nuevas generaciones.

En 2022, las acciones de movilidad nacional, a través de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI) y del Programa Nacional de Movilidad Estudiantil para las Instituciones de Educación Superior (IES) del Espacio Común de Educación Superior (ECOES), facilitaron la llegada de cinco alumnos de los estados de Baja California, Sonora y Sinaloa, quienes cursaron materias de las carreras de Ingeniería Química y Química Farmacéutico Biológica. En el ámbito internacional, se registraron 22 acciones para que alumnos de la Facultad de Química asistieran a universidades de Bélgica, Alemania, Colombia, España, Israel, Italia y Paraguay. Las licenciaturas de Ingeniería Química y Química fueron las que tuvieron un mayor número de solicitudes. Asimismo, arribaron a la Facultad de Química alumnos de Chile, Alemania, Argentina y Colombia.

Becas. Los recursos que reciben los estudiantes de la Facultad de Química por parte de las instancias universitarias y gubernamentales son diversos; en 2022, un total de 6531 alumnos fueron beneficiados. Dentro de los programas institucionales, la UNAM otorgó 259 becas del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA), 39 fueron entregadas a alumnas de las carreras de Ingeniería con recursos del Programa de Fortalecimiento a Mujeres Universitarias (PFMU). Con apoyo federal, las Becas Nacionales para la Educación Superior Manutención favorecieron a 5034 estudiantes y 34 del Programa Bécals-UNAM (Licenciatura). Otros programas relacionados con la Secretaría de Educación Pública ofrecieron becas: 88 de titulación, 66 para deportistas de equipos representativos, 888 para disminuir el bajo rendimiento académico, 43 para estudiantes de pueblos indígenas y afrodescendientes, cinco para los hijos de trabajadores académicos de la UNAM, siete de excelencia académica de la Fundación Moisés Itzkowich, 22 de excelencia del Grupo BAL dirigidas sólo a estudiantes de ingenierías, un Apoyo a Madres Mexicanas Jefas de Familia para Fortalecer su Desarrollo Profesional (otorgada por el Conacyt) y 45 para grupos vulnerables provenientes de zonas marginadas.

La Facultad de Química, en conjunto con su Patronato, generó dos becas emergentes por la pandemia del COVID-19, mismas que continuaron en 2022: Conectividad UNAM Licenciatura, la cual apoyó a 93 estudiantes y Tu Tablet para Estudiar, que benefició a 390 alumnos.

Todos los apoyos otorgados buscan promover la formación integral de los estudiantes, para lo cual la identificación y selección de los beneficiados resulta indispensable; por ello, la Facultad de Química, a través de la Secretaría de Apoyo Académico y el Departamento de Becas, mediante un estudio socioeconómico detectó a quienes atraviesan por situaciones desfavorables que frenan su desempeño académico. Como resultado de las aportaciones por parte de empresas, así como de profesores y trabajadores de la FQ, el Programa de Becas Profesores Pro-Alumnos "Bob" Johnson, mantuvo los 190 apoyos anuales, para otorgar recursos a 100 y 90 estudiantes correspondientes a los semestres 2022-2 y 2023-1, como ayuda para solventar sus gastos escolares. La campaña para la captación de nuevos donantes está activa buscando incrementar el número de beneficiados.

Programas de apoyo académico. Con el objeto de reforzar los conocimientos adquiridos durante las clases, o bien, resolver dudas para un mejor desempeño de los estudiantes de los primeros semestres en sus asignaturas, los talleres extracurriculares de Matemáticas y Física brindaron 337 y 1444 asesorías, respectivamente, en seis y 14 grupos cada uno, durante los semestres 2022-2 y 2023-1.

Para lograr una mejor adaptación en el ingreso a la licenciatura, el Programa de Tutorías para Estudiantes de Nuevo Ingreso asigna un tutor (académico de la Facultad) a cada uno de los 1396 jóvenes de la Generación 2023; para ello se cuenta con el apoyo de 237 tutores, quienes durante los dos primeros semestres brindan orientación en línea sobre diferentes aspectos, principalmente académicos, siendo un mayor apoyo para las mujeres con 51.6%.

Por medio de la Atención Psicológica del Programa Espora, durante 2022, un total de 171 universitarios (73.3% mujeres) fueron canalizados al Programa de Atención Especializada a Estudiantes, debido a diferentes situaciones relacionadas con la orientación vocacional, la familia, así como la salud física y mental, entre otros temas.

Idiomas. El idioma inglés es una herramienta que proporciona mayor competitividad en el ámbito laboral y permite el acceso a las fuentes hemero-bibliográficas más relevantes en el campo de la Química; sin embargo, el diagnóstico aplicado a los estudiantes de nuevo ingreso muestra que sólo 22.9% cuenta con nociones elementales. Ante esta situación, el Departamento de Idiomas de la FQ continuó, en 2022, con la oferta de actividades encaminadas a promover el aprendizaje del inglés y el perfeccionamiento del español, mediante la oferta de 68 cursos en diferentes niveles de ambos idiomas, a los cuales se inscribieron 1306 alumnos.

Otra actividad destacada del Departamento de Idiomas fue la aplicación de los exámenes de Comprensión del idioma inglés como requisito de titulación para 1725 sustentantes, seis de Posesión del dominio del inglés a nivel doctorado para titulación y 50 para Comprensión de lectura para ingreso a maestría y doctorado; asimismo, se aplicaron 429 exámenes de colocación de inglés y para el ingreso a las maestrías en Alta Dirección y Bioquímica Clínica.

Visitas industriales, prácticas profesionales y estancias cortas. Las áreas de desarrollo profesional vinculadas con las carreras de la Facultad son múltiples, por ello, es necesario el acercamiento entre los distintos sectores a través de actividades encaminadas a brindar orientación a los estudiantes. A través de la Secretaría de Apoyo Académico se gestionaron 23 visitas industriales al sector público y 11 al sector privado, donde hubo una participación de 621 alumnos que visitaron distintos organismos como el Instituto Mexicano del Petróleo, el Instituto de Química, el Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM, la Asociación Aeroespacial de la Facultad de Ingeniería, Novag Infancia Laboratorio Farmacéutico, entre otras. En el caso de las prácticas profesionales, 12 alumnos las realizaron en el sector público y 21 dentro del sector privado.

Destaca además la participación de 224 asistentes al Programa de Voluntariado Promotores Académicos, con 12 visitas al sector público y 21 al sector privado.

En 2022, el Programa de Estancias Cortas de Investigación pudo realizarse en su plenitud; con la participación de 72 profesores, se admitió a cinco estudiantes de bachillerato y 193 de las diferentes licenciaturas impartidas en la Facultad, para continuar con el objetivo de acercar al alumnado a la investigación.

Cursos intersemestrales. Para atender el rezago de asignaturas con alto índice de reprobación, en este 2022 se programaron 10 y siete materias para los semestres 2022-2 y 2023-1, respectivamente, creándose 19 y 15 grupos, para un total de 751 y 817 alumnos atendidos, respectivamente.

Evaluación de profesores. De las dos evaluaciones a profesores obtenidas en 2022, se observó que la percepción de su desempeño por parte de los estu-

diantes fue superior con respecto al periodo anterior: 97% de los profesores obtuvo calificaciones superiores a 8; 86%, entre 9 y 10, y sólo 2.4 % fue calificado con cifras inferiores a 8. Cada departamento académico revisa estos resultados y promueve las acciones necesarias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Opciones de titulación. En 2022, por medio de las diversas opciones aprobadas para la Facultad de Química, se titularon 832 egresados y, de éstos, 12.1% recibió Mención Honorífica; 54.7% presentó una tesis o tesina, 5.2% realizó estudios de posgrado o trabajo de investigación, 2.3% se tituló por alto nivel académico y el 25.7% restante correspondió a quienes eligieron otras opciones, como cursos vía educación continua o informe de la práctica profesional.

Material de apoyo docente. Con el objeto de impulsar el proceso de enseñanza-aprendizaje, fueron aprobados por el Comité Editorial 14 productos creados por académicos de la Facultad; fueron publicadas obras como manuales, libros, guías y una colección de ejercicios, además de 6096 materiales en formato digital para apoyo del docente. Cabe destacar que todas estas ediciones apoyan la enseñanza de las distintas asignaturas de las licenciaturas ofrecidas por esta entidad académica.

En 2022, las labores docentes fueron apoyadas por la Coordinación de Comunicación, área que atendió más de siete mil solicitudes de diseño, edición e impresión de materiales como carteles para actividades académicas, culturales y deportivas; esquemas de laboratorio, folletos, logotipos y etiquetas de reactivos, entre otros.

Además, se trabajaron dos carteles de *Comunicación Química*, cinco números de la *Gaceta FQ*, en distribución electrónica, y 45 ediciones para *Gaceta UNAM*, todo esto elaborado para su distribución física.

EDUCACIÓN CONTINUA

Un total de 15 participantes concluyeron el Diplomado de Tópicos de administración industrial, el cual se desarrolló de manera presencial del 13 de enero al 30 de abril, con duración de 220 horas, en las instalaciones del Edificio Mario Molina de la Facultad de Química.

Derivado de un convenio firmado con el Colegio de Bachilleres, la Facultad, por medio de la Secretaría de Extensión Académica (SEA) y su Coordinación de Actualización Docente (CAD), brindó siete cursos en las áreas de Química, Matemáticas, Biología, Física y Geografía a 120 profesores de esa institución de educación media superior. Los cursos iniciaron en julio en la sede Tacuba de la FQ, con duración de 25 horas cada uno, y fueron impartidos por profesores expertos de diferentes facultades de la UNAM en los campos de Química, Ciencias y Filosofía y Letras.

Para promover los cursos y diplomados que ofrece la Facultad de Química en diversas áreas, se participó en la Expo Latin American Coatings Show 2022, realizada el 26 de julio en el Centro Citibanamex en la Ciudad de México. Entre otros, se promovió el Diplomado en Tecnología de pinturas, impartido desde hace más de 20 años en la FQ, así como diplomados en las áreas de adminis-

tración, alimentos, educación, farmacia, ingeniería y metalurgia, además de la Maestría en Alta Dirección (MAD), que se imparte en la sede Tacuba.

Por medio de la SEA y la CAD, la Facultad impartió cursos a distancia en los campos de Ciencias y Matemáticas dirigidos a profesores de escuelas multi-grado del estado de Yucatán. Estos cursos buscan responder a las necesidades concretas de atención simultánea de dos o más grados de preescolar o primaria, para contribuir en el desarrollo de capacidades pedagógicas y digitales del personal docente y directivo de educación básica que laboran en contextos de vulnerabilidad de la ciudad de Mérida y otras localidades.

Se otorgó constancia a los 25 integrantes del Diplomado en Productos cosméticos (primera emisión de 2022), de los cuales 11 lo cursaron como opción de titulación. El diplomado se desarrolló de manera presencial del 21 de febrero al 17 de junio, en el Edificio H Mario Molina de la FQ, con duración de 180 horas en ocho módulos.

Con el eje temático sobre Nutrición concluyó el último módulo del Diplomado en Didáctica de las ciencias para la educación intercultural, dirigido a profesores de bachillerato del Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca. El último módulo, realizado en agosto, incluyó tópicos que abarcaron la educación para la nutrición de las comunidades; el manejo higiénico de los alimentos y la promoción de la salud; la nutrición durante el primer año de vida, en la adolescencia y en el embarazo y la lactancia; hasta la alimentación para pacientes con Diabetes mellitus tipo 1 y 2, así como con COVID-19.

Un total de 80 participantes cursaron los diplomados en Regulación sanitaria de insumos para la salud y en Sistemas de gestión de calidad empresarial ISO 9000, ofrecidos en la modalidad a distancia, para profundizar y actualizar los conocimientos de universitarios y profesionistas. El diplomado en Regulación sanitaria de insumos para la salud, al que se inscribieron 51 estudiantes y se llevó a cabo del 3 de febrero al 24 de junio, con una duración de 160 horas, tuvo como objetivo ahondar en el marco legal nacional e internacional aplicable a dichos insumos.

El diplomado en Sistemas de gestión de calidad empresarial ISO 9000 contó con la asistencia de 29 alumnos, constó de seis módulos que se cursaron del 28 de febrero al 24 de junio. Su objetivo fue dar a conocer y desarrollar habilidades personales para determinar, documentar, implementar y evaluar un sistema de gestión de calidad dentro de una organización.

La SEA, en su tarea de ofrecer capacitación, actualización y certificación para profesionales de la Química y áreas afines, en 2022, organizó 30 diplomados a distancia, institucionales y abiertos, con 722 asistentes. El 94% del profesorado de dichos programas son docentes de la misma Facultad de Química. Se diseñaron cursos y diplomados específicos para atender los requerimientos de empresas e instituciones, tales como Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca, Colegio de Bachilleres, Asociación Nacional de Fábricas de Pinturas y Tintas, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Grupo Bimbo, Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (Canifarma), entre otras.

Asimismo, se ofrecieron nueve cursos presenciales dirigidos a profesores de ciencias de bachillerato, contando con 165 asistentes; además, 10 cursos a distancia con 284 participantes en línea.

Por último, la dirección de los trabajos escritos para la opción de titulación por ampliación y profundización de conocimientos representa una alternativa viable para los egresados, en particular, para quienes se han incorporado al ámbito laboral y están interesados en una actualización. En 2022, 100 egresados se titularon vía Educación Continua, lo cual representa un incremento de 400% con respecto al año pasado.

POSGRADO

La Facultad de Química participa en nueve de los posgrados universitarios, con nueve programas de maestría, seis de doctorado y uno de especialización. En 2022, la matrícula de posgrado incorporó a 177 estudiantes de primer ingreso, haciendo un total de 595 universitarios con la tutoría de profesores adscritos a la Facultad. El número de graduados fue de 92 alumnos de maestría y especialidad, y 24 en doctorado, con la asesoría de académicos de esta entidad.

La Facultad de Química fue sede de las Jornadas de Investigación 25+25, encuentro académico con el que se conmemoraron los cinco lustros del Posgrado en Ciencias Bioquímicas de la UNAM. En la sesión del 20 de septiembre, Aurora Lara Núñez, de la Facultad de Química, presentó el video *Azúcares, el ciclo celular y la germinación de maíz*.

COOPERACIÓN, COLABORACIÓN Y/O INTERCAMBIO ACADÉMICO

En este 2022, se retomaron las actividades de movilidad académica con el apoyo del Programa de Intercambio de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGCI) y la invitación por parte de los académicos Norberto Farfán García, adscrito al Departamento de Química Orgánica de la FQ, y Rosa Santillán Baca, del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, a los profesores Remi Chauvin y Antoine Simonneau de la Universidad Paul Sabatier en Toulouse, Francia, quienes impartieron las conferencias "Acetylenic Organic Chemistry for Molecular Materials Physics: Optical and Supramolecular Properties" y "Junior Researcher Team SMAc-Small Molecule Activation Laboratory for Coordination Chemistry of the CNRS", respectivamente.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

La Facultad continúa ofreciendo servicios analíticos, técnicos y de desarrollo de tecnología a los sectores públicos y privados, en las áreas de salud, industria alimentaria, farmacéutica, petrolera y metalúrgica. En la actualidad, estas tareas son armonizadas por la Coordinación de Unidades de Servicios, y con el apoyo de la Unidad de Vinculación de la Química.

En 2022, se preparó la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) ISO 9001:2015. En el periodo de enero a diciembre, se realizaron dos cursos y un taller, además de 106 servicios de capacitación, recolección, asesorías y gestión, tanto a la Facultad como a usuarios externos. A través del Programa para la Enseñanza Integral del Medio Ambiente en la Facultad de Química, la UGA realizó 53 servicios.

La Unidad de Servicios de la Industria de los Alimentos (USIA) participó en la primera auditoría de vigilancia, el 2 de diciembre. Por lo que se refiere al apoyo a entidades, se realizaron cinco servicios de Química y Análisis de Alimentos, Reología y Análisis Físicos en Alimentos, entre otros.

La Unidad de Servicios para la Industria Petrolera (USIP) registró ocho proyectos producidos, tres de ellos entregados. Además de realizar 12 servicios fuera de la UNAM, se trabajó en diferentes actividades académicas, como una visita guiada, una estancia académica, dos artículos publicados y dos patentes, resultado de las investigaciones trabajadas por la Unidad. Asimismo, se brindó apoyo a alumnos con dos servicios sociales, una tesis de licenciatura, una tesis de maestría, dos artículos publicados y la solicitud de dos patentes.

El Laboratorio de Biogeoquímica Ambiental (LABQA) realizó dos servicios externos y 11 internos para la FQ. Al contar con un proyecto de investigación institucional, se tuvieron cuatro servicios sociales, ocho estancias estudiantiles y se concluyeron seis tesis; asimismo, se generaron dos artículos arbitrados, se participó en cuatro trabajos presentados en dos congresos nacionales y como auditores en un sistema de calidad.

Servicios analíticos. En 2022, la Unidad de Servicios de Apoyo a la Investigación y a la Industria (USAI) fue acreditada por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) en la rama de la Investigación (INV-0357-002/12). Proporcionó un total de 31 538 servicios analíticos, cifra que representa un incremento de 200% con respecto al año pasado; de los cuales, 86% fueron solicitados por investigadores de la Facultad, 14% correspondieron a otras dependencias de la UNAM y usuarios externos. Las visitas guiadas a las instalaciones sumaron 15, en tanto que la página de Internet de la USAI registró 26 419 visitantes.

La Unidad de Metrología proporcionó un total de 242 servicios de calibración, 72% de éstos a usuarios externos. Además, en este mismo año, presentó y aprobó la acreditación de los ensayos de aptitud en las áreas de Volumen, Masa y Temperatura, los días 10 y 11 de febrero, los cuales fueron avalados por entidades internacionales de México, Europa y Estados Unidos, con lo que se garantiza la confiabilidad de los procesos realizados, así como los resultados obtenidos en esta instancia.

La Unidad de Investigación Preclínica (UNIPREC) brindó 89 servicios de asesoría internos dentro de la FQ, 25 servicios externos a distintas dependencias de la UNAM y 75 fuera de la Universidad Nacional. Por lo que se refiere a las actividades académicas organizadas, se llevaron a cabo seis conferencias, con aproximadamente 50 asistentes por conferencia; un simposio con seis mil espectadores, un congreso con 150 asistentes, un curso, un foro, un taller, tres pláticas, una mesa redonda y cuatro eventos de difusión.

La Unidad de Experimentación Animal (UNEXA), albergó a 729 animales, brindó 24 asesorías profesionales internas y externas, y llevó a cabo ocho cirugías especializadas.

Servicio social. El servicio social fue concebido para aplicar los conocimientos y habilidades obtenidos a lo largo de la formación universitaria, con compromiso ético y responsabilidad social, en agradecimiento a la educación que se ha recibido. Al ser además un requisito para la titulación, esta entidad ofreció en 2022, un total de 1872 programas de servicio social para los estudiantes de licenciatura, de éstos, 29.6% correspondió a aquellos disponibles dentro de la Facultad; 52.4% en otras dependencias de la UNAM y 18% en instituciones públicas. Los alumnos inscritos durante el año sumaron 944, 53.6% cumplió con este requisito en programas dentro de la Facultad y 46.4% lo realizó en otras dependencias o en instituciones públicas fuera de la UNAM. El trámite de liberación lo gestionaron 741 universitarios, quienes cumplieron con el proceso.

Es importante destacar que, en su mayoría, los programas adscritos a dependencias del sector público y social han aumentado después del confinamiento. Asimismo, la Facultad llevó a cabo un programa para bachillerato y nueve para la Escuela Nacional Preparatoria para la Carrera Técnica Especializada Auxiliar Laboratorista Químico.

Bolsa de trabajo y promoción del empleo. En 2022, el Corredor Laboral se realizó a través de la sección de Bolsa de Trabajo, coordinada por la Secretaría de Apoyo Académico, la cual cuenta con 98 nuevas empresas registradas; del total, casi 83% pertenece al sector privado. Se recibieron 97 ofertas de trabajo, de las cuales 82.5% fueron cubiertas a través de la Facultad de Química. Se celebraron 14 jornadas de reclutamiento.

Asociaciones estudiantiles. La Sociedad de Ingenieros Químicos Metalúrgicos Alumnos (SIQMA), la Sección Estudiantil del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (SEIMIQ) y el Comité Estudiantil de Químicos de Alimentos (CEQAM) de la Facultad de Química renovaron sus mesas directivas para el periodo 2022-2023. En una ceremonia encabezada por el director de la FQ, Carlos Amador Bedolla, cada nuevo titular dio a conocer su plan de trabajo: por SIQMA, Ana Paula Muñoz Solís; Sadayoshi Hernández Porquillo, por SEIMIQ, y por la CEQAM, Sebastián Solís Esparza.

Orientación vocacional. Es indispensable que a una edad muy temprana los estudiantes exploren las posibilidades de un futuro profesional en alguna rama de la ciencia. Por ello la UNAM, a través de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), mantiene un vínculo constante con los niveles de educación básica y media superior.

En 2022, se realizó la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional y El Estudiante Orienta al Estudiante de manera virtual, con 2158 y 1186 asistentes dentro del programa Orientatón; así como diferentes exposiciones virtuales y de manera presencial en el marco de "Al encuentro del mañana", con la participación de egresados de cinco de las carreras que se imparten en la Facultad y una presentación sobre la misma entidad, que sumaron 1186 visitas virtuales. Se complementó con la atención personalizada a 67 alumnos de bachillerato

y un nuevo evento presencial: el Quimitour, mediante el cual se visitaron ocho de los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y se orientó a una población de 578 alumnos.

Patronato de la Facultad de Química. Con el objetivo de que la Unidad de Servicios y Desarrollo Farmacéutico (USEDEF) continúe su consolidación y brinde novedosas soluciones y estrategias de desarrollo farmacéuticas, el Patronato de la FQ, por medio del programa de vinculación Empresas Amigas, recaudó un millón de pesos en donaciones que ayudarán a continuar con apoyos para proyectos como el Corredor Laboral, la Carrera Atlética, entre otras acciones.

INVESTIGACIÓN

Al interior de la Facultad, 178 profesores de carrera fueron beneficiados con el Programa de Apoyo a la Investigación y al Posgrado (PAIP), en reconocimiento a su desempeño en las labores y productos de investigación. En este año, 205 académicos, incluidos los posdoctorantes y profesores de asignatura que actualmente se encuentran realizando una estancia en la Facultad, registraron su pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI): 18 como candidatos, 104 en el nivel I, 46 en el nivel II y 37 en el nivel III. Destaca que la Facultad de Química cuenta con 10 doctores que ostentan la distinción de ser Investigadores Nacionales Eméritos del SNI. En este periodo, se observó un incremento en candidatos, en los niveles I y III, con respecto a otros años.

Profesores e investigadores de la FQ generaron 381 publicaciones internacionales; además, presentaron seis solicitudes de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), entidad que otorgó el registro MX/a/2017/016448, el 14 de febrero, y otro más, el MX/u/2020/000453, el 28 de julio, ambas en 2022.

El Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) UNAM otorgó \$21 446 661 pesos, los cuales fueron distribuidos entre 105 proyectos nuevos y de renovación. De las distintas convocatorias del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), 35 proyectos vigentes recibieron recursos por \$3 301 000 pesos.

La UNAM, a través de su Programa de Becas Posdoctorales, adjudicó 37 estancias posdoctorales para realizar proyectos en los laboratorios de investigación de la Facultad, bajo la asesoría de profesores reconocidos por su desempeño científico. Algunos de ellos se encuentran en su segundo periodo en el mismo programa, tras ser evaluados para continuar con su labor. Cabe resaltar que 10 de los posdoctorantes son reconocidos por el SNI, en el nivel I, debido a la calidad de su trabajo.

INFRAESTRUCTURA

A partir de 2022, los laboratorios de Física de la Facultad cuentan ya con tres nuevos espacios para la enseñanza experimental, así como un área de mediciones, ubicados en el sótano del Edificio B, los cuales fueron inaugurados el 25 de marzo con una inversión de alrededor de dos millones de pesos. Estos

nuevos laboratorios benefician a más de 1500 alumnos que cada semestre cursan las asignaturas experimentales del Laboratorio de Física, Fundamentos de Espectroscopia, Metrología, Normalización y Calidad.

A través de la Coordinación de Investigación Documental se adquirieron, entre compras y donaciones, 346 ejemplares de libros físicos y 862 electrónicos, por un monto de \$1 814 824 pesos, para las bibliotecas de estudios profesionales de posgrado y para los departamentos de Metalurgia, Farmacia y Alimentos; se cubrió además la suscripción a 257 revistas con un monto \$18 932 214 pesos. Se tuvo un promedio de atención diaria de mil personas en los espacios físicos de las bibliotecas y la hemeroteca, y se registraron 10 mil usuarios en la Biblioteca Digital, además de haber tenido 118 solicitudes de artículos para su adquisición.

Durante 2022, se llevó a cabo el proceso de licitación de cableado estructurado para incrementar en 319 puntos de acceso inalámbricos. Actualmente, se realiza el proceso de instalación de los nodos de red para los puntos de acceso, con un avance de 15%. Por otra parte, se continúa con el proceso de licitación para la adquisición de 76 switches que permitirán actualizar la infraestructura de telecomunicaciones de la Facultad, con el fin de implementar VoIP en los conjuntos de edificios A, B, C, D, E, F y H. Por último, es importante señalar el cambio de los *firewalls* en los conjuntos A, B, C, D, E y F, con lo que se asegura contar con equipos de seguridad perimetral por un periodo de cinco años.

Se ampliaron los servicios sanitarios ubicados en el pasillo hacia la Biblioteca del Edificio A, cuya área se incrementó y ahora cuentan con instalaciones para personas con discapacidad así como perspectiva de equidad, reflejada en la disposición de mobiliario y accesorios. En agosto, la Facultad puso en marcha su primer baño neutro, ubicado en la planta baja del Edificio B, que se suma a los 200 espacios sanitarios individuales para hombres y 135 para mujeres que existen en la FQ.

En estas obras se invirtieron 1.65 millones de pesos, entre obra civil y mobiliario. En 2022, se sumaron aquellas construcciones, remodelaciones, instalaciones, adaptaciones, ampliaciones, mantenimientos, impermeabilizaciones y pintura que se han realizado en los edificios A, B, C, Posgrado, Conjunto D y E, Mario Molina (Edificio H) y Conjunto G (sede Tacuba). Además, se adquirieron 31 nuevos equipos con un valor aproximado de 6.2 millones de pesos.

También, en agosto de 2022, la Facultad acondicionó un nuevo Espacio para Mujeres, en la planta baja del Edificio C, en donde se desarrollan actividades académicas, sociales, culturales y artísticas, de fomento a la igualdad y la no violencia, encaminadas a construir lazos de sororidad y trabajo en conjunto.

En octubre, con el apoyo de su Patronato, la Facultad adquirió dos equipos de resonancia magnética nuclear (RMN) de 60 y 80 MHz de última generación, los cuales estarán destinados a la docencia e investigación y beneficiarán a cerca de 1400 alumnos por semestre de las asignaturas de Química Orgánica, del tronco común de las seis carreras impartidas en esta entidad, quienes podrán utilizar dispositivos de esta capacidad de manera cotidiana. Los equipos tuvieron un costo de alrededor de 5.5 millones de pesos y para su adquisición

se contó, además del financiamiento, con las gestiones del Patronato de la FQ, a fin de conseguir una reducción en el precio.

En este mismo mes, la Facultad de Química y su Patronato reinaugaron el Laboratorio C-7 de Química General e Inorgánica, ubicado en el Edificio C, cuyas obras de reacondicionamiento fueron financiadas por la empresa Dow, con la colaboración de Fondo Unido México y Hi-Fil Pinturas, con una inversión aproximada de un millón de pesos y donaciones en especie.

ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS

Actividades académicas

En 2022, a través de la Unidad de Servicios para la Industria Petrolera (USIP), un equipo de académicos de la Facultad de Química logró la patente de un trazador químico diseñado especialmente para el mapeo de yacimientos petroleros mexicanos. Para este desarrollo, la FQ realizó diversas pruebas de campo en yacimientos, que la posiciona como la primera institución educativa del país en hacer este tipo de trabajo.

Con el propósito de difundir los avances de investigación de más de 30 proyectos que en los últimos dos años desarrollaron alumnas y alumnos de licenciatura y posgrado del Departamento de Bioquímica, se llevó a cabo su XV Coloquio Invernal.

Como parte de las acciones orientadas a fomentar el emprendedurismo, el autoempleo y la generación de nuevos modelos de negocio, el Programa Enlace Emprendedor, junto con la Unidad de Vinculación de la Química (UVQ) y el Patronato de la FQ, organizó una semana presencial intensiva de capacitación y práctica, denominada Sprint de Innovación y Emprendimiento, Invierno 2022.

El primer Ciclo de Conferencias sobre Farmacovigilancia, con la participación de diversos especialistas, giró en torno a cómo garantizar la seguridad de los medicamentos y dar un enfoque aplicativo para la integración del químico farmacéutico biólogo en este campo laboral.

En el marco del Día internacional por la madre Tierra, la Facultad llevó a cabo conferencias virtuales, documentales, talleres, módulos informativos y un concierto dentro de sus instalaciones.

Durante el Foro IMP@FQ: de la Academia a la Industria, investigadores de la FQ y del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) presentaron sus proyectos enfocados a la transformación de hidrocarburos, energía y cómo almacenarla, con el objetivo de fortalecer la vinculación entre ambas entidades y dar a conocer sus respectivas investigaciones.

Para promover la cultura del reciclaje, el cuidado del medio ambiente y la adecuada gestión de los residuos plásticos, se participó en el Plastianguis Ciudad de México 2022, en donde se recaudaron más de 15 toneladas de residuos plásticos, con una participación mayor a dos mil asistentes, entre alumnos de diferentes facultades, personal de la UNAM y público en general.

Con propuestas enfocadas a resolver problemas de alimentación, inclusión financiera, educación, impacto ambiental y manejo de residuos, entre otras, 24 alumnos de la Facultad de Química participaron en el Entrepreneurship & Innovation Bootcamp 2022, el cual busca proveer a los estudiantes de herramientas y conocimientos que les permitan evaluar oportunidades de negocio.

Más de 1200 personas de 67 países siguieron en línea el Coloquio de Quimioinformática e Inteligencia Artificial: Avances y retos para el desarrollo de compuestos bioactivos, organizado por la Facultad de Química, con temáticas centradas en moléculas orgánicas como fármacos potenciales, péptidos y productos naturales. El Coloquio fue transmitido en línea y tuvo como objetivo reflexionar sobre temas de frontera en el desarrollo, aplicación y retos de métodos quimioinformáticos e Inteligencia Artificial para crear compuestos bioactivos.

Un total de 150 alumnos participaron en los Días de puertas abiertas del Departamento de Bioquímica, realizados en diferentes laboratorios del Conjunto E y del Edificio F, con el objetivo de que los estudiantes interesados en realizar estancias, servicio social, tesis o estudios de posgrado se acercaran al trabajo de docencia e investigación que se realiza en esta instancia.

Química se convirtió en la primera entidad de la UNAM en contar con Equipos Comunitarios de Respuesta a Emergencias (CERT, por sus siglas en inglés), al capacitar a 25 de sus académicos y personal administrativo, quienes adquirieron conocimientos básicos para atender situaciones de riesgo en la comunidad, mientras arriba la ayuda profesional.

El 9 de septiembre, la Facultad conmemoró el 40 aniversario de su Edificio D con un conversatorio donde se rememoró parte de la historia de este inmueble destinado a la enseñanza y la investigación de la Ingeniería Química Metalúrgica, además de diversas actividades estudiantiles.

En una magna ceremonia, la Facultad de Química entregó la Medalla Gabino Barreda a siete estudiantes que obtuvieron el promedio más alto al concluir sus estudios de licenciatura; en este acto también se otorgaron los Diplomas de Aprovechamiento de la Generación 2014 y los correspondientes a los mejores estudiantes de las generaciones 2015, 2016, 2017 y 2018 de cada una de las carreras de esta Facultad por año lectivo. En la ceremonia, realizada el 22 de noviembre en el Auditorio B de esta entidad, recibieron la presea de plata los alumnos Enrique Luna Villagómez y José de Jesús Montaña López, de Ingeniería Química; Mariana Valdez Vázquez, de Ingeniería Química Metalúrgica; Óscar Luis García Guzmán, de Química; Miguel Antonio Bernal Gómez y Miguel Salvador Torres Pérez, de Química Farmacéutico Biológica, y Francisco Alejandro Arganis Ramírez, de Química de Alimentos.

En noviembre, la Unidad de Química en Sisal (UQS), primer polo foráneo de la Facultad de Química, celebró su XV aniversario en el desarrollo de investigación enfocada en zonas costeras y productos naturales marinos, así como en enfermedades complejas de la población maya. En este marco se rindió un homenaje a Santiago Capella Vizcaíno, ex director de la Facultad y fundador de la UQS.

Como parte de los procesos de acreditación de los programas de licenciatura que ofrece la FQ, el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica (Comaef) acreditó por cuarta ocasión el programa educativo de la licenciatura en Química Farmacéutico Biológica (QFB); el Consejo Nacional para la Evaluación de Programas de Ciencias Químicas (Conaecq) realizó la evaluación, de manera presencial, de la carrera de Química de Alimentos, y la Licenciatura en Química recibió a los evaluadores del mismo organismo; los grupos de evaluadores del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) llevaron a cabo el proceso de evaluación, en la modalidad a distancia, de las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería Química Metalúrgica. En tanto, la carrera de Química e Ingeniería en Materiales continúa avanzando en su proceso para acreditarse.

Actividades sociales

Con productos novedosos como cerveza artesanal o nuevas variedades de jabones, limpiadores faciales, champú sólido, joyería, fundas con luces led para celulares y pastelería, además de dulces importados y nacionales, estudiantes, egresadas y egresados de la UNAM participaron en la Feria de Emprendimiento, efectuada el 29 de abril en el Vestíbulo del Edificio A. En 12 módulos informativos, las y los participantes presentaron sus iniciativas: por la FQ asistieron NEEN, empresa dedicada a la elaboración de artículos de cuidado personal (jabones, champú y mascarillas sólidas), y la Cervecera Pinta Azteca. Se contó además con la presencia de las facultades de Medicina, Contaduría y de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán.

El 24 de mayo, la Asociación de Egresados de la Facultad de Química (AEFQ) renovó su mesa directiva para el periodo 2022-2024, con Alberto de la Fuente Guerrero como presidente e Iliana Zaldívar Coria como vicepresidenta.

Para recibir a los alumnos de nuevo ingreso se llevaron a cabo diversas actividades, como la presentación de los servicios académicos, además de charlas, exámenes diagnósticos, una Feria de Bienvenida y el QuimiFest, con los que inició la Semana de Integración.

En una ceremonia realizada el sábado 26 de noviembre, la Generación 1968 de la Facultad de Química celebró el 50 aniversario de su egreso de la licenciatura, con la presencia del director de esta entidad, Carlos Amador Bedolla, y de la profesora Elvira Santos Santos, como invitada de honor.

Actividades culturales

Para conmemorar el Día internacional de la mujer se planeó un amplio programa de actividades de reflexión, culturales, artísticas y deportivas, en donde hubo conversatorios, charlas y presentaciones musicales, entre otras. Las actividades iniciaron con la inauguración del conversatorio virtual Mujeres en la Química: vivencias, logros y retos del posgrado, en el cual participaron las académicas Rachel Mata, Helgi Jung, Norah Barba, Martha Flores, Michell Camacho y Carmina Montiel.

El Carro de Comedias de la UNAM hizo una parada en la explanada central de la Facultad y presentó la obra *El Sendebar: La cruzada de una fémina ilustrada*.

Para garantizar una formación integral de sus estudiantes, se organizaron diversas actividades culturales, entre ellas, los tradicionales concursos del Día de Muertos con ofrendas, calaveritas literarias, concursos de Catrinas y de disfraces. Además, se participó en el Festival Universitario del Día de Muertos.

Actividades deportivas

La 15 edición de la Carrera Atlética de la Facultad de Química, primera en realizarse en el Estadio Olímpico Universitario tras retornar de la emergencia sanitaria, congregó a 2064 participantes (1070 mujeres y 994 hombres), después de dos años de no realizarse debido a la pandemia de COVID-19. El ganador absoluto en 10 kilómetros fue Ricardo Pérez Mercado, estudiante de la FQ, quien participó en la categoría libre varonil.

Se entregaron medallas a los equipos ganadores del Torneo de Convivencia FQ 2022, en donde participaron 461 estudiantes de las diferentes carreras en las disciplinas de fútbol, baloncesto, voleibol y tocho bandera.

La 18 edición del Torneo Abierto de Ajedrez de Primavera se celebró con la participación de 76 ajedrecistas de diferentes facultades, institutos y preparatorias de la UNAM, así como invitadas e invitados externos. Por su parte, en la primera edición del Abierto de Ajedrez de Otoño participaron 68 estudiantes y académicos, así como público externo. El ganador absoluto fue Osmar Caballero Gómez, de la licenciatura de Química Farmacéutico Biológica.

En junio se realizó la Segunda Caminata del Orgullo LGBTQAP+, que partió del estacionamiento del Edificio D y concluyó en el Búho de la FQ.

Diez entrenadores de las disciplinas deportivas que ofrece la Facultad recibieron reconocimientos, por parte de la Sección de Actividades Deportivas y Recreativas (SADyR).

PREMIOS Y DISTINCIONES

Los reconocimientos, premios y distinciones a los que se han hecho acreedores académicos y estudiantes, en los ámbitos nacional e internacional, son:

Nacionales

Los académicos Jorge Fernando Ramírez Solís, Juan Genescá Llongueras, Anatoli Iatsimirski, José Pedraza Chaverri, Juan Manuel Navarrete Tejero, Miguel Antonio Costas Basín, Norah Yolanda Barba Behrens y Elena Klimova fueron distinguidos como Investigadores Eméritos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Maricarmen Quirasco Baruch, académica del Departamento de Alimentos y Biotecnología, fue distinguida con el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz que otorga la UNAM.

Lena Ruiz Azuara, profesora de la Facultad de Química, obtuvo el Premio Martín de la Cruz de Investigación Química y Biológica, que destaca la labor aplicada al conocimiento en el desarrollo de fármacos, sobre todo en la investigación, a partir de compuestos vegetales. Este galardón formó parte del Premio al Mérito 2022, que otorga el Consejo de Salubridad General del gobierno federal, en el marco del Día Mundial de la Salud.

Los académicos María Isabel Gracia Mora y Francisco Sánchez Bartéz recibieron el Premio IMPI a la Innovación Mexicana 2022, en la categoría de diseño industrial, por el desarrollo de un dispositivo de uso médico que sirve a personas que fueron sometidas a procedimientos quirúrgicos estéticos o por labio y paladar hendido.

La Facultad entregó medallas y diplomas a los profesores que cumplieron 60, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15 y 10 años de labor académica en aulas y laboratorios. Los docentes Juan Manuel Navarrete Tejero y Elvira Santos Santos cumplieron 60 años ininterrumpidos de labor académica.

Por la tesis "Plan de negocio para una planta de mezcal artesanal", Luis Alberto Ramírez Flores, egresado de la Facultad de Química, obtuvo el primer lugar en la categoría Licenciatura, en la segunda edición del Premio Educación Financiera Fundación UNAM-BBVA 2020-2021.

Por su destacada contribución a los programas de servicio social, los estudiantes Rosalba Rosas Zarco, Martín Falcón Concepción y Eduardo Rocha Rojas obtuvieron el Premio al Servicio Social Doctor Gustavo Baz Prada, correspondiente a los periodos 2019-2020 y 2020-2021, respectivamente.

En su primera edición, el Premio Rotoplas-Fundación UNAM 2022 se otorgó al académico Sergio Adrián García González, adscrito al Departamento de Ingeniería Química, quien ganó el tercer lugar en la categoría doctorado, y al egresado Andrés Cicerón Monroy, quien mereció la segunda posición en la categoría de licenciatura.

Se entregaron los premios de las categorías de cartel académico, video y cómic correspondientes a la Muestra Experiencias de Física 2022-2, organizada por el Departamento de Física y Química Teórica de la FQ.

Las académicas Rachel Mata Essayag y Ana Laura Ramírez Ledesma obtuvieron el Premio y la Beca para las Mujeres en la Ciencia L'Oréal-Unesco-AMC 2022, respectivamente.

El académico Gerardo Leyva Gómez obtuvo el primer lugar en la categoría de biotecnología del Premio de Investigación Médica Doctor Jorge Rosenkranz 2022, por su trabajo para desarrollar medicamentos contra la ataxia espino-cerebelosa tipo 7, la cual consiste en la mutación de un gen a nivel neuronal. También obtuvo el primer lugar en investigación tecnológica del Premio Canifarma 2022.

Elvis Alejandro Tovar Facundo, estudiante de la carrera de Ingeniería Química, obtuvo medalla de bronce en la 54ª Olimpiada Internacional de Química y la presea de plata en la XXVI Olimpiada Iberoamericana de Química.

Eduardo Vivaldo Lima, académico del Departamento de Ingeniería Química, recibió el Reconocimiento al Mérito Académico 2022, que otorga la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI).

El Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y de Químicos (CONIQQ) otorgó a Irma Cruz Gavilán García, profesora e investigadora adscrita al Departamento de Química Orgánica, el Premio Ernesto Ríos del Castillo, edición 2022.

Internacionales

Aline Villarreal Medina, egresada de la carrera de Ingeniería Química y actual académica de la FQ, y Fernanda Cornejo Granados, egresada de Química Farmacéutico Biológica e investigadora posdoctoral en el Instituto de Biotecnología, fueron postuladas por la Global Young Academy y la Academia Mexicana de Ciencias para asistir a la 71ª Reunión de Premios Nobel en Lindau, Alemania, donde participaron 35 científicos ganadores de dicha preselección y 600 científicos jóvenes de 90 países.

El académico Francisco Javier Rodríguez Gómez obtuvo el Premio a la Trayectoria Nacional en Corrosión 2022 de la Association for Materials Protection and Performance (AMPP).

