

# Facultad de Ciencias

---

Dr. Víctor Manuel Velázquez Aguilar

Director ~ desde octubre de 2021

La Facultad de Ciencias (FC) es una de las instituciones de mayor prestigio a nivel nacional en lo referente a la formación de profesionales de la ciencia. Está conformada por tres áreas del conocimiento: Biología, Física y Matemáticas en el campus Ciudad Universitaria, y por dos Unidades Multidisciplinarias de Docencia e Investigación en Juriquilla y Sisal.

En la Facultad se imparten en forma presencial nueve carreras: Actuaría, Biología, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Tierra, Física, Física Biomédica, Manejo Sustentable de Zonas Costeras, Matemáticas y Matemáticas Aplicadas. Participa en 14 programas de posgrado y tiene dos programas de especialización a su cargo: el Programa Único de Especializaciones en Ciencias Biológicas, Físicas y Matemáticas (PUECBFM) y la Especialización en Microscopía Electrónica en Ciencias Biológicas.

En particular el año 2022 fue un año de retos importantes ya que la Facultad, como el resto de la Universidad y la nación, tuvo que enfrentar el regreso presencial a casi todas las actividades. El periodo de pandemia de casi dos años propició diversos descontentos sociales, tanto en alumnos como en el personal académico, que implicaron un reto para que la Facultad pudiera convivir de forma armónica nuevamente. Es importante señalar que en dos años hubo un cierto grado de deterioro tanto de la infraestructura física como de los procesos administrativos, ya que en su mayoría las instalaciones permanecieron cerradas. En este periodo se atendieron demandas estudiantiles, de personal académico de asignatura y de grupos como "Diversiciencias" y colectivos feministas, lo cual permitió que la Facultad funcionara de manera casi continua durante el año. Si bien es cierto que quedan asuntos por atender, hemos iniciado como comunidad una nueva etapa de convivencia y respeto que permitirá que alumnos y personal académico se formen y laboren en un ambiente óptimo para el desarrollo de la ciencia en nuestro país.

El personal académico realiza actividades encaminadas al desarrollo de la docencia de alta calidad, además de tener un fuerte desempeño en actividades de investigación. La Facultad de Ciencias sigue siendo la entidad académica de la UNAM que, en valores absolutos, cuenta con el mayor número de miembros en el Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt.

Entre los reconocimientos más importantes cabe destacar el nombramiento de la doctora Ana Rosa Barahona Echeverría como Investigadora Nacional Emérita, así como de los doctores Ángel Tamariz Mascarúa y Salvador Godoy Salas que también obtuvieron la distinción como Investigadores Nacionales

Eméritos en el SNI. Se destaca en particular que en esta ocasión las tres áreas rectoras de la Facultad —Biología, Física y Matemáticas— están representadas.

## ACCIONES IMPORTANTES DURANTE LA PANDEMIA

Para atender el regreso a las actividades presenciales, la Comisión Local de Seguridad y la Coordinación de Seguridad y Protección Civil de la Facultad se encargaron de llevar a cabo las revisiones necesarias en los espacios académicos y administrativos con objeto de garantizar su limpieza, la ventilación y en general que estuvieran aptos para recibir a los alumnos, profesores y trabajadores, ya que en el primer semestre del año prácticamente regresó el 50% de la población (alrededor de 6000 personas).

Se hicieron reportes y se supervisaron las adecuaciones de ventilación que eran necesarias en diversos espacios, así como la señalética sanitaria requerida. Además, se llevó el registro de casos y se mantuvo la asesoría por correo electrónico ([coronavirus@ciencias.unam.mx](mailto:coronavirus@ciencias.unam.mx)), así como el mantenimiento del microsítio COVID19-FC, que contiene información relevante sobre la enfermedad y su prevención.

Dadas las necesidades de mejorar la ventilación, se realizaron labores de mantenimiento de ventanas, persianas y cortinas en aulas, laboratorios de docencia y espacios administrativos; se colocaron ventiladores y se realizaron monitoreos frecuentes de la concentración de CO<sub>2</sub>. Se revisaron los sistemas de extracción y recambio de aire en los laboratorios de docencia y se dio mantenimiento a los sistemas de aire acondicionado en aulas, laboratorios y auditorios.

Se adquirió un nuevo sistema de alerta sísmica que incluye un panel de control y amplificador para 17 bocinas distribuidas en todos los edificios de la Facultad.

Con el objetivo de brindar servicio de consulta médica de primer contacto en la FC, se adecuó un espacio que cuenta con mobiliario, equipo, insumos y medicamentos, y que a partir del mes de octubre es atendido por personal médico, dando servicio a entre 20 y 40 personas diarias.

## PERSONAL ACADÉMICO

La Facultad de Ciencias cuenta con una planta académica formada por 3254 personas, de las cuales 1667 son profesores de asignatura, 1327 ayudantes de profesor, 301 profesores de carrera, 198 técnicos académicos y cinco profesores eméritos; adicionalmente hay dos investigadores.

Durante este periodo hubo seis nuevas contrataciones a través del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos (SIJA), que coordina la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).

437 académicos de tiempo completo pertenecen al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE), de los cuales el 67.8% tiene nivel C, el 22.5% nivel D y el 9.7% nivel B; el 20.6% de ellos tiene un Estímulo Permanente del PRIDE. Por otra parte, 955 profesores de asignatura contaron con el beneficio del Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG).

El 86.5% de la planta académica de tiempo completo tiene nivel de posgrado; el 64% con doctorado y el 22.5% cuenta con alguna maestría.

El número de profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se incrementó nuevamente, alcanzando un total de 327, por lo que, en números absolutos, la Facultad de Ciencias se mantiene como la entidad de la UNAM con el mayor número de académicos en el SNI. De los miembros en el sistema, 233 son personal académico de tiempo completo, 75 son profesores de asignatura y 19 tienen otra relación con la Facultad —18 becarios posdoctorales y un investigador por honorarios—.

De los 327 miembros, el 3% son eméritos, el 5% tienen nivel III, el 15% nivel II, el 60% nivel I, mientras que un 17% son candidatos a Investigador Nacional.

## LICENCIATURA

La Facultad de Ciencias ofrece nueve diferentes planes de estudio a nivel licenciatura: Actuaría, Biología, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Tierra, Física, Física Biomédica, Manejo Sustentable de Zonas Costeras, Matemáticas y Matemáticas Aplicadas. Adicionalmente, colabora en la Licenciatura en Ciencia Forense y desde su creación en la Licenciatura de Neurociencias a través de los grupos de investigación del departamento de Biología Celular, además de ofrecer apoyo en cómputo para la preparación de estudiantes.

Datos relevantes del año 2022. La Licenciatura en Ciencias de la Computación fue acreditada por un periodo de cinco años por parte del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (Conaic). Concluyeron los trabajos para la acreditación de la Licenciatura en Biología por parte del Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura en Biología (Caceb), estando en espera del dictamen final. El número de estudiantes titulados ascendió a 798, de los cuales 461 lo hicieron por una opción diferente a la de tesis. Del total de estudiantes titulados en el periodo, 394 se titularon en un tiempo menor a dos años después de haber concluido sus estudios.

A la fecha, nuestra población estudiantil está conformada como sigue:

Oferta académica	Mujeres	Hombres	Total por carrera
Actuaría	913	984	1897
Biología	1710	993	2703
Ciencias de la Computación	184	578	762
Ciencias de la Tierra	184	78	262
Física	596	1723	2319
Física Biomédica	156	122	278
Manejo Sustentable de Zonas Costeras	1	-	1
Matemáticas	360	1291	1651
Matemáticas Aplicadas	153	315	1530
<b>Total</b>	<b>4257</b>	<b>6084</b>	<b>10 341</b>

Participación en los programas de movilidad estudiantil. Durante el 2022, 34 alumnos de la Facultad realizaron estancias de movilidad semestral en universidades extranjeras y 27 realizaron una estancia corta de investigación o capacitación. Se reanudó la recepción de estudiantes de movilidad y recibimos a 19 de ellos en el segundo semestre del año.

Programa Institucional de Tutorías (PIT). Durante el año 2022 se continuó con el PIT en la modalidad de tutorías grupales para los estudiantes de primer ingreso. Para la Generación 2023 (semestre 2023-1), se organizaron 102 grupos de tutorías a cargo de 97 académicos de la Facultad, en los que se atendió a los más de 1900 estudiantes de primer ingreso.

Becas. En el semestre 2022-2, 3976 estudiantes contaron con alguna beca o apoyo otorgados por la UNAM con aportaciones públicas y de Fundación UNAM. En el semestre 2023-1 fueron 5963 los estudiantes que contaron con alguna beca o apoyo institucional.

Adicionalmente, la Secretaría de Asuntos Estudiantiles participó como responsable académica de las solicitudes del área de Ciencias de la UNAM para el programa de Becas de Jefas Madres de Familia del Conacyt, programa en el que se apoyó con 26 postulaciones para esta área de la UNAM.

Programas de apoyo académico. La Bienvenida a la Generación 2023 se realizó de manera híbrida, con una serie de transmisiones en vivo por YouTube, recorridos presenciales, una ceremonia presencial y una oferta de ocho talleres para el desarrollo de habilidades matemáticas a los que se inscribieron un total de 183 alumnos de primer ingreso. Se ofrecieron cursos propedéuticos para 249 estudiantes distribuidos en 13 grupos.

Con respecto a las actividades de Orientación Vocacional, la Facultad participó en diferentes eventos organizados por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE): Orientación y Exposición de orientación vocacional "Al encuentro del mañana" virtual 2022.

En los cursos extracurriculares del idioma inglés, durante el semestre 2022-2 se atendió a 325 estudiantes y en el 2023-1 a 131.

Servicio social. Durante el año 2022 se registraron 2504 programas de servicio social en el Sistema de Información Automatizada de Servicio Social (SIASS) de la UNAM que solicitaban prestadores de las carreras que se imparten en la Facultad de Ciencias. 1532 alumnos de la Facultad registraron el inicio de su servicio social y 1316 lo liberaron; 445 estudiantes de la Facultad se registraron en alguno de los cinco programas generales de servicio social con los que cuenta la propia Facultad.

Orientación psicológica (Espora). En el semestre 2022-2 se ofreció atención psicológica en línea a 187 alumnos y en el semestre 2023-1, de manera presencial en su mayoría, se atendió a 218 alumnos de la Facultad, con un esquema de 12 sesiones gratuitas y bajo un modelo desarrollado por el Posgrado de la Facultad de Psicología.

## POSGRADO

La Facultad de Ciencias continúa como entidad académica participante en los siguientes programas de posgrado: Astrofísica, Ciencia e Ingeniería de Materiales, Ciencias Biológicas, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Tierra, Ciencias del Mar y Limnología, Ciencias Físicas, Ciencias Matemáticas, Filosofía de la Ciencia, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Biología, Matemáticas y Física), Ciencias de la Sostenibilidad, Especialización en Cómputo de Alto Rendimiento, Especialización en Producción Animal: Organismos Acuáticos, Especialización en Estadística Aplicada.

Adicionalmente, las especializaciones de la Facultad son dos: Programa Único de Especializaciones en Ciencias Biológicas, Físicas y Matemáticas (PUECBFM) y la Especialización en Microscopía Electrónica en Ciencias Biológicas.

La División Académica de Investigación y Posgrado da atención administrativa a los posgrados de Ciencias Biológicas, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Biología, Matemáticas y Física), Especialización en Microscopía Electrónica y al Programa Único de Especializaciones en Ciencias Biológicas, Físicas y Matemáticas (PUECBFM).

479 académicos de tiempo completo de la Facultad participan como tutores y/o profesores, atendiendo aproximadamente a 433 estudiantes en los 16 posgrados en los que participa la Facultad, distribuidos de la siguiente manera: Astrofísica (4), Ciencias Físicas (32), Ciencias Matemáticas (77), Ciencias de la Computación (8), Ciencia e Ingeniería de Materiales (12), Ciencias del Mar y Limnología (30), Ciencias Biológicas (245), Ciencias de la Tierra (10), Ciencias de la Sostenibilidad (16), Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (50), y las especializaciones en Organismos Acuáticos (18), Microscopía Electrónica (4), Biología para bachillerato (18), Física para bachillerato (61), Matemáticas para bachillerato (35) y Pensiones (22). Cabe mencionar que hay tutores que participan en más de un programa de posgrado.

## EDUCACIÓN CONTINUA

Durante este período se retomaron las actividades en modalidad presencial e híbrida, contando con gran aceptación por parte del público objetivo. Se llevaron a cabo un curso de Estudio y monitoreo de fauna silvestre en la estación del Instituto de Biología, ubicado en los Tuxtlas, Veracruz; el Diplomado de Derecho y gestión ambiental (en convenio con el Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales); un curso de Estrategias de educación ambiental para la sustentabilidad, y un curso de Microscopía avanzada, impartido para un grupo de estudiantes destacados provenientes de la Universidad de San Marcos, en Perú, firmando un convenio de colaboración académica de carácter interinstitucional entre la Secretaría de Desarrollo Institucional, la Facultad de Contaduría y Administración, la Facultad de Ingeniería, la Facultad de Medicina y nuestra Facultad.

También se brindó apoyo para el desarrollo del XXV Congreso Nacional de Zoología, con una duración de 40 horas, para el cual se tramitaron 186 cons-

tancias de participación para contribuciones en modalidad oral y cartel, ponentes, organizadores y asistentes de carácter nacional e internacional.

Respecto al funcionamiento de la tienda virtual Plaza Prometeo, integró en su oferta el catálogo de libros del Instituto de Investigaciones Históricas; con éste suman un total de 16 dependencias trabajando de manera activa en la tienda Plaza Prometeo, ofertando cursos, talleres, diplomados, libros, congresos, seminarios, entre otros.

Las actividades de educación continua incluyeron 14 cursos a distancia, uno híbrido y tres presenciales; cinco diplomados a distancia y uno híbrido; un seminario a distancia y un congreso en modalidad híbrida. En total estas actividades sumaron 1530 horas de capacitación que beneficiaron a 795 personas, con la participación de 109 ponentes.

## COOPERACIÓN, COLABORACIÓN Y MOVILIDAD ACADÉMICA

En 2022, 15 académicos de la Facultad participaron en el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA). A su vez, visitaron la Facultad dos académicos a través del Programa de Estancias de Investigación (PREI), tres por medio del Programa de Perfeccionamiento Académico (PPA), dos por el programa Erasmus y, finalmente, 11 por el Programa para Actividades Especiales de Cooperación Internacional (PAECI), por lo que hubo movilidad de 15 académicos de la Facultad y de 18 académicos visitantes.

Los instrumentos consensuales celebrados en el año fueron:

- Convenio de distribución de publicaciones con Comercializadora de Libros Universitarios
- Convenios de colaboración con: Asociación China, Península de Yucatán México A.C.; Centro de Cambio Global y la Sustentabilidad A.C.; Centro de Estudios Jurídicos Ambientales A.C.; Asociación Civil Oceana México, Protegiendo los océanos del mundo A.C.; Fundación UNAM; Pescanova Biomarine Center S.L.; Universidad de Tabasco
- Convenio modificadorio con Productos Roche
- Convenio de prórroga con Metrofinanciera S.A.P.I. de C.V. SOFOM
- Bases de colaboración con: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH), Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), Patronato Universitario, Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIE-ED), Instituto de Investigaciones Biomédicas, Instituto de Investigaciones Nucleares e Instituto de Geofísica (todos de la UNAM)
- Convenios específicos de colaboración con: Universidad de Santiago de Compostela, España; Fundación UNAM, y Universidad Nacional de San Marcos, Perú
- Contrato de donación con Bepensa

- Convenio de confidencialidad con Central de Valores de México S.A. de C.V.
- Contrato de coedición con Sociedad Herpetológica Mexicana

## VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

La Secretaría de Vinculación formalizó dos convenios con las empresas: Metro-financiera S.A.P.I. de C.V. SOFOM E.R. y Central de Valores de México, S.A. de C.V. También se realizaron dos proyectos de servicios, uno con el Municipio de Nicolás Romero del Estado de México y otro con Productos Roche S.A. de C.V.

Con el objetivo de promover la vinculación interna, se firmaron bases de colaboración con el Instituto de Ciencias Nucleares y con el Instituto de Geofísica. Asimismo, se concluyó la implementación y primera premiación del Premio Citlali Vázquez Echeverría a la mejor tesis en el área de Biología Celular, igualmente se colaboró en la realización del proyecto Puertas abiertas del Orquideario Miguel Ángel Soto y las consultorías ¿Cómo cuidar mi orquídea?, de la Facultad de Ciencias.

En la Bolsa de Trabajo se publicaron 155 vacantes, donde se postularon 879 candidatos. Como parte de las actividades que apoyan a los estudiantes en su incursión al mundo laboral, se organizó el Taller CV efectivo, al cual se registraron 52 integrantes de la comunidad de alumnos y exalumnos. Se llevó a cabo una Jornada de Reclutamiento con Grupo Salinas y se realizaron dos actividades tituladas Tardes de *Networking* con Thomson Reuters y exalumnos de la Facultad, donde participaron más de 60 estudiantes.

Durante este periodo se realizaron 15 eventos dirigidos a alumnos de las diferentes licenciaturas que se imparten en la Facultad, con el objetivo de darles a conocer algunas de las oportunidades laborales que existen, a través de los ciclos de conferencias: La vida después de la Fac y Habilidades para la búsqueda de empleo.

Participamos en la Comisión de Vinculación y Logística del Comité Organizador del Encuentro Virtual de Empleabilidad de la UNAM, que se llevó a cabo los días 7, 8 y 9 de septiembre. A este evento virtual se registraron 282 personas de la Facultad.

Las prácticas profesionales se realizaron a petición de las empresas mediante convenios de colaboración, en esta modalidad registramos ocho practicantes; y a través del Sistema de Información Automatizada de Prácticas Profesionales UNAM (SIAPP), tenemos ocho registros de estudiantes realizando prácticas. A lo largo del año, se participó en las reuniones de seguimiento y en la Comisión de Evaluación del SIAPP.

En colaboración con la Facultad de Artes y Diseño se realizaron seis cápsulas informativas sobre los servicios que ofrece la Facultad, dirigidas a clientes potenciales. Éstos, más diversos materiales de promoción, son un recurso que se difunde a través de las redes sociales de la Secretaría de Vinculación, las cuales han crecido en un 50%.

## INVESTIGACIÓN

En este año, marcado por el regreso a las actividades presenciales, el personal de la Facultad publicó 516 artículos de investigación en revistas arbitradas e indizadas de circulación internacional, de las cuales 458 fueron en revistas JCR/Scopus y 58 en otros índices. El factor de impacto y análisis por cuartiles indican que los profesores de la Facultad continúan publicando básicamente en revistas de alto impacto.

La mayoría de estas publicaciones fueron apoyadas con el presupuesto operativo de la Facultad, seguido de convenios internos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) en sus programas de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME), de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) y convenios externos, mayormente con instituciones federales (Conacyt, Sagarpa, etcétera).

Adicionalmente, los académicos de la Facultad publicaron 14 artículos en extenso, 41 artículos de divulgación, 16 libros, 47 capítulos en libros, seis manuales, participaron en 230 eventos académicos, produjeron 65 textos de docencia, generaron 16 materiales de apoyo didáctico en formato digital y 34 en formato tradicional.

La Facultad apoyó aproximadamente 133 proyectos con financiamiento propio, en tanto la DGAPA apoyó 82 proyectos mediante el PAPIIT y 17 mediante el PAPIME. La Facultad continuó recibiendo el apoyo del programa de Laboratorios Nacionales de Conacyt. Se tuvieron 25 proyectos vigentes apoyados por Conacyt, nueve de ellos de Ciencia Básica, siete de Ciencia de Frontera, cuatro en Fordecyt y/o Pronaces y cinco en otros programas.

## INFRAESTRUCTURA

Durante el 2022, se dio continuidad al proceso de actualización de la biblioteca y se adquirió otro módulo de recepción y atención de usuarios. Se implementó una enfermería/consultorio, para lo cual en una primera etapa se adquirió el mobiliario y equipo básico. Se actualizó el equipo de videoconferencia del Consejo Técnico con pantalla y barra de conexión audio/video. Se adquirieron 25 videoproyectores para actualizar las aulas de docencia. Se adquirió para el taller mecánico un grabador cortador láser para apoyo a los laboratorios de docencia e investigación. Se instaló el mobiliario especial del Laboratorio de Innovación del Departamento de Física. Se adquirió un ultracongelador para el área de Biología Evolutiva dado que varios de estos equipos están ya en obsolescencia.

Adicionalmente, se adquirieron cinco pizarrones electrónicos para apoyar a la impartición de clases en la modalidad híbrida. Se actualizó el equipo de cómputo de la División de Estudios Profesionales con 15 equipos i5 y en la Secretaría de Asuntos Estudiantiles con cinco equipos i7.



## ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS

### Difusión cultural

La Secretaría de Comunicación y Difusión Cultural-Científica de la Facultad ha enfrentado varios retos post-pandemia, por lo que se han generado cambios en la estrategia de comunicación de la información de manera efectiva, novedosa y eficaz a través de los diferentes canales con los que se cuenta. Derivado de ello, y debido a la complejidad y diversidad de nuestra comunidad, se realizó una reestructuración profunda del sitio web oficial de la Facultad, mismo que se actualiza de manera constante y conforme a las necesidades que se presentan. Esto ha ayudado a identificar las prioridades informativas de alumnos, docentes, funcionarios y público en general.

En este sentido, la creación de nuevas secciones y plantillas gráficas para almacenar contenido nuevo se realizó con el objetivo de apoyar a las diferentes áreas académicas en cuestión de difusión, diseño y programación web, de tal forma que la cohesión entre las necesidades y las oportunidades ha permitido estrechar la colaboración con diversos grupos de la comunidad para crear, mantener y reestructurar páginas web funcionales, útiles y modernas. Destacan los sitios Flora de Guerrero, Espora Psicológica y Elecciones FC, así como la construcción del sitio web Pedregales Ciencias, el sitio de la *Revista Latinoamericana de Herpetología* y el XXV Congreso Nacional de Zoología.

Además, de manera continua se apoya en la reestructuración y diseño del sitio web del Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia (Lansbodyt) creando una identidad y materiales gráficos que cumplan sus necesidades de comunicación y difusión.

Por otra parte, las redes sociales se han constituido como uno de los medios más importantes de comunicación para la comunidad universitaria. Representan la forma más directa y eficaz para difundir información tanto de índole institucional como de interés académico, científico y cultural. Por ello, se implementó una estrategia de contenidos en redes sociales de la Facultad con la que se mantuvo e incrementó el número de seguidores, además de que se incentivó la participación y conexión con la comunidad al difundir eventos, simposios, avisos, convocatorias e información relevante del quehacer científico y académico. A la fecha, en las redes sociales se cuenta con un total de 247,588 seguidores: 103,034 mil en Facebook, 130,034 en Twitter, 7818 en Instagram y 5770 suscriptores en YouTube.

A continuación, se destaca lo siguiente:

- » Se dio continuidad a la difusión del programa Comunidad Cultura UNAM, haciendo promoción de la oferta cultural de su plataforma a través de convocatorias exclusivas para estudiantes de la Facultad.
- » Se capacitó a través de los talleres culturales (coro, teatro, guitarra, violín, tai chi chuán, estudiantina y yoga) a 379 personas —entre estudiantes y profesores— de manera virtual y presencial.

- » Derivado del regreso a actividades presenciales el Taller de Coro, Violín y Guitarra Ensamble de Cuerdas Prometeo participó en varios eventos, como el Homenaje al Maestro Carlos Prieto, organizado por Fundación Azteca en la Sala Nezahualcóyotl; en el concierto navideño con el Programa Coral Universitario de la UNAM, en la Alcaldía Álvaro Obregón, CDMX y el municipio de Villa del Carbón en el Estado de México.
- » Se colaboró con la Comisión de Equidad de la Facultad, donde de manera particular, el Taller de Teatro realizó varias presentaciones con perspectiva de género.
- » Se participó en la Megaofrenda del Festival de Día de muertos, con la temática "100 años de Muralismo en México", donde más de 35 alumnos de la Facultad colaboraron activamente.
- » Se retomó la actividad presencial de los talleres de Go y Juegos de Rol en la explanada de la fuente Prometeo de la Facultad.
- » Se apoyó y retomó el funcionamiento del Cine Club Ciencias, estableciendo un acuerdo y capacitación con la Filmoteca de la UNAM y proporcionando material para los cineclubes estudiantiles.

### Eventos académicos

Se realizaron 567 eventos: siete ceremonias, 26 sesiones de club de conversación, dos concursos, 219 conferencias, 13 coloquios, seis congresos, 20 cursos, 16 encuentros, cuatro ferias, 15 foros, 17 funciones de música, teatro y danza, 12 proyecciones de obras fílmicas, un homenaje, seis jornadas, 33 mesas redondas, tres presentaciones de publicaciones, 11 semanas temáticas, 119 seminarios, un simposio y 16 talleres a nivel local, nacional e internacional.

Se contó con la asistencia de 21,559 personas de manera presencial y 290,794 de manera virtual a través del Facebook y YouTube de la Facultad.

A continuación se destacan varios eventos de relevancia nacional e internacional, co-organizados u organizados por nuestros académicos.

### Conferencias

- Semana Internacional del Cerebro 2022 Universum, en coordinación con Universum y el Departamento de Biología Celular de la FC.
- Mini Charlas en las Noche de Museos, en colaboración con el Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental y la FC.
- La Biodiversidad, su importancia y las implicaciones de su pérdida, organizado por la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad y la FC.
- Iran Nanotechnology Innovation, en coordinación con la Embajada de Irán y el Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia (Lansbodyt) de la FC.
- Uncovering the quark-gluon plasma: scientific and technological challenges, organizado por el Instituto de Ciencias Nucleares y la FC.

### Coloquios

- Coloquio de Energía “Uso actual de la energía y energías renovables”. Universidad Autónoma Chapingo, Universidad Politécnica de Chiapas, Tecnológico de la Laguna, Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL), Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, y la FC.

### Congresos

- Noveno Congreso Metropolitano de Modelado y Simulación Numérica. Co-organizado por el Departamento de Matemáticas de la FC, Facultad de Ingeniería-UNAM y Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- LANMR 2022. 14<sup>th</sup> Latin American Workshop on New Methods of Reasoning. Co-organizado por el Departamento de Matemáticas de la FC, Facultad de Ingeniería-UNAM, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Nacional de Quilmes, Argentina, Università degli Studi di Milano, Italia, y Universitetet i Bergen, Noruega.
- XXV Congreso Nacional de Zoología. Co-organizado por el Departamento de Biología de la FC, Facultad de Ingeniería-UNAM, Instituto de Biología-UNAM y la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL.

### Talleres

- Una triple hélice: metáfora, sociedad y la ciencia de la evolución. Organizado por el Departamento de Biología de la FC, SECTEI CDMX, Posgrado-UNAM, la Asociación Iberoamericana de Filosofía de la Biología (AIFIBI), Society for Study of Evolution y The International Society for the History, Philosophy, and Social Studies of Biology (ISHPSSB).

## Divulgación de la ciencia

Con el fin de mantener informada y actualizada a nuestra comunidad se publicó el boletín semanal –*newsletter*– *Lo que #Pasa en Ciencias* el cual se ha convertido en un eficaz medio de comunicación virtual. Durante este año se emitieron un total de 42 boletines, a partir del 10 enero (número 65) y hasta el 13 de diciembre (número 107).

A su vez, con la finalidad de promover la apropiación social del conocimiento científico, y de manera particular sobre las investigaciones y trabajos que se realizan en la Facultad de Ciencias, se realizaron 10 charlas del ciclo *Ciencia desde Ciencias On-Line*, el cual se transmite por el Facebook de la Facultad.

Se elaboraron 36 artículos periodísticos sobre los acontecimientos más importantes de la comunidad académica de la Facultad, publicándose en la página web, *newsletter* y redes sociales institucionales, con un interés puntual en los medios de comunicación tanto nacionales como internacionales, con el fin de que la Facultad se consolide como referente en la cultura científica del país.

Se organizaron cuatro conferencias sobre temas como los efectos de la pandemia: estrés, ansiedad y sueño; neurociencias y diversidad sexual, considerando las problemáticas que se enfrentan actualmente en materia de salud mental, en colaboración con el grupo estudiantil BAEmónos ConCiencia.

Se colaboró con los grupos de divulgación de la ciencia de la Facultad, como el grupo ConSumi(endo) Ciencia (Sumi) —ganador de la convocatoria del Programa de Fomento a la Difusión y Divulgación de la Ciencia 2022 (Fodidcie)—, en el asesoramiento continuo tanto en contenidos como en asesorías para generar productos de comunicación de la ciencia, además de la cobertura de sus eventos presenciales.

Se coordinó la Jornada por el Año Internacional del Vidrio Facultad de Ciencias 2022. Se realizaron cuatro conferencias en Facebook Live durante noviembre con especialistas del área tanto de la Facultad como de otras instancias.

Se participó en la 10ª edición de la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades, organizada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia-UNAM, con dos académicos en conversatorios virtuales de divulgación de la ciencia.

Se continuó con la participación en la Noche de Museos, un evento organizado por el Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental.

Se realizaron un reportaje y diversas publicaciones en Facebook e Instagram sobre las actividades realizadas por alumnos e instructores en el curso “Estudio y monitoreo de fauna silvestre” llevado a cabo en la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz, del Instituto de Biología.

### Actividades deportivas

Durante los primeros meses del año se realizaron actividades virtuales de activación física e inducción a deportes, con una participación aproximada de 50 personas en promedio; se llevaron a cabo cuatro paseos ciclistas, con una participación de 80 personas aproximadamente; se realizaron retadoras de basquetbol, voleibol, futbol, tochito, con una participación de 60 personas; y 72 personas participaron en el desafío “Baja de peso”.

Se incorporó la práctica del cachibol, para maestros y estudiantes, un día a la semana; se realizó el torneo selectivo de Basquetbol 3x3 Rumbo al nacional 3x3 PRO, con la participación de 25 equipos en las ramas femenil y varonil, y 100 jugadores participantes. Desde junio se retomaron los entrenamientos de basquetbol, voleibol y futbol en el Complejo Deportivo Topotlachco.

La Facultad participó en los Juegos Universitarios 2022 en 31 disciplinas, tanto de deportes de conjunto como individuales; se obtuvieron 38 oros, 28 platas y 30 bronces, lo que la coloca hasta el momento en el segundo lugar general.

El 20 de noviembre se realizó la 14ª Carrera Atlética Ciencias 5k y 10k, en la pista de remo y canotaje Virgilio Uribe, con una participación de 700 corredores, tanto de la Facultad como de otras dependencias universitarias.

Se realizaron nueve torneos decembrinos: basquetbol mixto, voleibol mixto, futbol, tenis de mesa, tenis, tochito mixto, gimnasia al aire libre, ajedrez, canicas, que resultaron un gran éxito entre la comunidad estudiantil.

Por primera ocasión en la Facultad y en la UNAM se organizó una exhibición de futenis, buscando iniciar esta nueva actividad deportiva con miras a la realización de un Torneo Interfacultades, en el Complejo Deportivo Topotlachco.

Se convocó a un torneo recreativo de basquetbeisfútbol, resultando muy atractivo, mismo que se implementará semestralmente.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

Durante todo el 2022 la comunidad de estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias no se detuvo en participar en diferentes actividades, concursos, convocatorias u otros eventos organizados por diferentes instancias universitarias y de otras instituciones a pesar de la pandemia. A continuación, se presentan los premios y distinciones recibidos durante este año.

### Académicos

- Doctora América Nitxin Castañeda Sortibrán. Galardón a la Excelencia Educativa Edición Cusco, así como doctorado *Honoris causa* y Orden Dorada Magisterial, otorgados por la Organización Internacional para la Inclusión y Calidad Educativa (OIICE).
- Doctora Annie Pardo Cemo. Reconocimiento otorgado por la American Thoracic Society (ATS) 2022.
- Doctora Annie Pardo Cemo y doctores Juan José Morrone Lupi, Antonio Lazcano Araujo Reyes y Adolfo Andrade Cetto, reconocimiento por encontrarse en la versión 4 del Ranking publicado por la Universidad de Stanford 2% list of World's Scientists 2022.
- Doctor Carlos Rosas Vázquez. Premio Eric Pedersen, otorgado por la Sociedad Mundial de Acuicultura.
- Doctora Martha Gabriela Gaxiola Cortés. Reconocimiento a la trayectoria académica Karl Heinz Holtschmith, otorgado por las sociedades Mundial y Mexicana de Acuicultura.
- Físico biomédico José Agustín Pérez Ahumada. Medalla al Mérito Docente 2021 Profesor José Santos Valdés, otorgada por el Congreso de la CDMX.
- Doctora Ana Rosa Barahona Echeverría y doctores Salvador Víctor Godoy Salas y Ángel Tamariz Mascarúa. Distinción como Investigadores Nacionales Eméritos en el Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt.
- Maestra María Guadalupe Elena Ibarguengoitia González. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2022, otorgado por la UNAM.
- Doctoras Rosario de Lourdes Romero Centeno (ICAyCC), Lucy Natividad Mora Palomino (IGI) y María Alejandra Arciniega Ceballos (IGef), profesoras de asignatura de la FC. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2022, otorgado por la UNAM.
- Doctora Vivette García Deister. Cátedra Hebe Vessuri en Ciencia, Tecnología y Sociedad de América Latina de la ECOSITE, así como nombramiento de editora en jefe de la revista internacional *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society* para el periodo 2023-2028.
- Doctor Joaquín Cifuentes Blanco. Premio Doctor Gastón Guzmán.

### Egresados

- Marcos Mazari Armida, egresado de la FC y actual investigador postdoctoral de la Universidad de Colorado Boulder. Ganador del 2021 Sacks Prize, otorgado por la Association of Symbolic Logic (ASL).
- Javier Tello Marmolejo y Mitzi Urquiza González, egresados de la FC, junto con el doctor Ricardo Méndez Fragoso y una colaboración internacional. Autores del artículo "Visualizing the electron's quantization with a ruler", lugar 30 de los más descargados de *Scientific Reports* en el 2021.
- Bióloga Verónica Alavez Salgado (Biología). Premio Carlos Enrique Chávez Solís a la mejor tesis de licenciatura en Biología.
- Biólogo Daniel Hernández Barrientos (Biología). Premio Citlali Vázquez Echeverría a la mejor tesis en el área de Biología Celular.

### Estudiantes

- Tomás Ricardo Basile Álvarez y Jessica Andrea Gallegos Salgado (Física), primer lugar en la V Edición del Concurso de Modelización Matemática del Instituto de Matemática Interdisciplinar de la Universidad Complutense de Madrid, España.
- Nancy Viridiana Vega Aguilar (Ciencias de la Tierra), por su proyecto de tesis "Efectos del SARS-CoV-2 sobre la Zona Metropolitana del Valle de México". Becas ExxonMobil para la investigación.
- Diego Tonatiuh Hernández Martínez (Ciencias de la Tierra), integrante del grupo interinstitucional que resultó ganador del tercer lugar del Premio Santander X, en la categoría lanza.
- Alejandro Legaspi Salazar y Yoloxochitl Medina Galeana (Biología), y Cristóbal Miguel García Jaimes (Física)/físico José Ramón Hernández Balazar, asesor, ganadores del Premio al Servicio Social Doctor Gustavo Baz Prada 2022.
- Ana Paula Silva Montaña (Ciencias de la Tierra), ganadora en la modalidad licenciatura del Segundo Concurso universitario de carteles científicos sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible con el trabajo "El manejo comunitario como herramienta de acción climática".
- Carlos Sandoval Mercado (Matemáticas), medalla de oro, Teresa Alejandra Ávila Bautista (Biología), medalla de plata y Dante Sandoval Fernández (Actuaría), medalla de bronce en la Universiada Nacional de Ajedrez.
- Sara Sofía Olivares García (Ciencias de la Computación), segundo lugar de la rama femenil del Desafío Quema Grasa, organizado por la Dirección General del Deporte Universitario.

