

Informe de Actividades

2021 - 2022

Facultad de Ciencias, UNAM

Dr. Víctor Manuel Velázquez Aguilar

Director

Índice

Introducción	3
Licenciatura	6
Investigación	7
Posgrado	8
Personal Académico	9
Vinculación y financiamiento	10
Empleabilidad	10
Exalumnos	10
Presencia en la sociedad	10
Educación Continua	11
Plaza Prometeo	11
Equidad y violencia	12
Extensión cultural	14
Comunicación Social	14
Página web de la Facultad	14
Diseño	15
Actividades Académicas	15
Actividades Culturales	16
Actividades de Divulgación de la Ciencia	16
Editoriales	17
Biblioteca	17
Gobernanza	19
Jurídico	19
Cómputo	19
Seguridad	20
Premios y distinciones	22

Introducción

El periodo 2021-2022, primero de esta gestión, ha sido uno de avances y aprendizajes significativos para nuestra Facultad. Durante este año, nuestra comunidad ha ratificado su compromiso con la docencia, la investigación, la formación integral de nuestro alumnado y la vinculación con el sector productivo, adaptándose a los desafíos que surgieron en este periodo y luego de las difíciles condiciones derivadas de la pandemia.

En el ámbito de licenciatura, logramos la acreditación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación ante el CONAIC, e iniciamos el proceso de acreditación de la Licenciatura en Biología. Con una población estudiantil de licenciatura de poco más de 10 mil personas, el número de titulados durante el periodo fue cercano a 800 de los cuales más de la mitad lo hizo mediante una opción diferente a la tesis. En lo que toca al posgrado, a lo largo de este año nuestro personal académico atendió, como tutor, a 344 alumnos de doctorado y 477 de nivel maestría, además de que nuestra matrícula en especializaciones ascendió a 78 personas.

En cuanto a la investigación, hemos mantenido un buen nivel de productividad, con 93 proyectos PAPIIT en curso, 17 proyectos PAPIME y 22 proyectos CONACyT. Debemos destacar el hecho de que 242 miembros de nuestra planta docente pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Especial atención prestamos a las actividades de desarrollo y apoyo a nuestro personal académico, tales como la implementación del Programa Especial de Apoyo a la Docencia para el Profesorado de Asignatura, el Seminario de Educación Matemática y diversos cursos de actualización docente. La colaboración con instituciones como la SEP también ha sido fundamental para fortalecer la formación docente y mejorar la calidad de la educación en ciencias, así como los ejercicios de evaluación semestral de la docencia realizados en colaboración con la CUAIEED.

Hemos fortalecido la vinculación con el sector productivo a través de 8 proyectos en colaboración con empresas e instituciones, la actualización del catálogo de servicios y una activa Bolsa de Trabajo, la que ha recibido 186 vacantes y 1137 postulaciones de estudiantes, con 147 empresas registradas.

Asimismo hemos intensificado la presencia de nuestra Facultad en redes sociales, alcanzando más de 241,574 seguidores en total. Hemos producido material audiovisual para dar a conocer nuestra instalaciones y laboratorios.

Como parte de nuestros esfuerzos en el ámbito de educación continua, hicimos énfasis en la capacitación de nuestra planta docente para el uso de herramientas en línea, gracias a lo cual organizamos 31 actividades académicas, incluyendo diplomados, cursos y MOOCs, y se formalizamos 15 bases de colaboración con entidades internas y externas a la UNAM.

A través de nuestra tienda virtual *Plaza Prometeo* recaudamos más de 18 millones de pesos en el periodo 2021-2022, integrando nuevos sistemas de gestión y ampliando la oferta de productos y servicios disponibles. Además, incorporamos productos de 16 dependencias de la UNAM, consolidando a dicha plataforma como un espacio de difusión y comercialización de la oferta académica y cultural de la universidad.

Nuestro compromiso con el bienestar de la comunidad se refleja de manera importante en la labor del Área de Orientación y Atención para la Violencia de Género (Pak'te), donde se atendieron 79 solicitudes brindando apoyo psicológico y jurídico a víctimas de violencia de género. Pak'te implementó diversas acciones para prevenir y atender esta problemática, tales como la publicación de un documento sobre buen trato y espacios libres de violencia, la capacitación al personal docente en temas de perspectiva de género y derechos humanos, y la realización de talleres sobre masculinidades. Además, ha fortalecido los vínculos institucionales con organizaciones externas y ha trabajado en la revisión y mejora de los sistemas de seguridad dentro de la Facultad.

A través de la Coordinación de Servicios de Cómputo (CSC) desarrollamos sistemas y herramientas tecnológicas que han mejorado algunos de los servicios ofrecidos por la Facultad, como por ejemplo, el sistema de gestión de citas para pruebas COVID, el perfeccionamiento del sistema Psi para el Proyecto Espora y un módulo para la gestión de contrataciones de profesores. Para fortalecer nuestra infraestructura tecnológica adquirimos un equipo NAS para almacenar respaldos de los sistemas de cómputo.

Nuestra Oficina Jurídica ha atendido a todos los sectores de nuestra comunidad, tal y como lo muestra la gestión de un total de 196 asuntos legales durante el periodo 2021-2022, en los que dicha Oficina brindó asesoría y apoyo en temas como juicios de amparo, quejas ante la Defensoría de los Derechos Universitarios, juicios laborales y procedimientos disciplinarios.

La seguridad y protección civil de nuestra comunidad es una prioridad, razón por la cual implementamos el Protocolo Sanitario de la Facultad para el Regreso Seguro, evaluando la ventilación de los espacios y realizando rondas de supervisión para garantizar la seguridad de la comunidad. Adquirimos equipos de emergencia y reforzamos la colaboración con entidades de apoyo como la Dirección General de Atención a la Salud y la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria. Además, hemos reintegrado las brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil y Seguridad y establecimos un sistema en línea para el registro de incidentes.

Hemos procurado mantener una activa comunicación institucional, compartiendo y publicando comunicados en nuestra página web, enviando síntesis informativas de noticias y gestionando entrevistas a académicos y estudiantes para diversos medios de comunicación. Actualizamos nuestro sitio web y hemos mantenido la publicación semanal del *newsletter* #LoQuePasaEnCiencias. Además, realizamos esfuerzos significativos en el diseño y la comunicación visual para fortalecer nuestra imagen institucional y difundir las actividades de nuestra comunidad.

A pesar de los retos impuestos por la pandemia, la Facultad ha mantenido su labor en la producción editorial, generando 16 nuevos títulos de libros de texto y manuales de prácticas. La venta de más de 10,500 ejemplares, generando ingresos por más de 500 mil pesos, demuestra el interés y la relevancia de las publicaciones de la Facultad.

Nuestra Biblioteca experimentó una transformación significativa en el periodo 2021-2022, toda vez que culminamos el proyecto de modernización de las instalaciones y servicios, gracias a lo cual hoy contamos con 500 espacios de estudio adecuados y 14 mil usuarios activos que tienen a su disposición un acervo de más de 90 mil ejemplares, incluyendo miles de libros electrónicos.

Finalmente, los más de 30 premios y reconocimientos otorgados a nuestros académicos y estudiantes durante el periodo 2021-2022, son testimonio de la sólida competencia de nuestra comunidad en los muchos campos que esta cultiva.

A lo largo del primer año de esta gestión hemos avanzado en el logro de algunas de las metas que nos propusimos.

Licenciatura

- En el mes de junio de 2022 recibimos la acreditación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación por parte del CONAIC, la cual tiene una duración de 5 años.
- En el mes de agosto de 2022 recibimos la visita de acreditación para la Licenciatura en Biología por parte del CACEB y a la fecha estamos en espera del dictamen final.
- A través del Centro de Enseñanza de las Ciencias participamos como interlocutores entre el Instituto de Matemática Interdisciplinar de la Universidad Complutense de Madrid y la Facultad de Ciencias de la UNAM, en las ediciones 2021 y 2022 del Concurso de Modelización Matemática.
- A la fecha, nuestra población estudiantil está conformada de la siguiente manera:

Oferta Académica	Mujeres	Hombres	Total por carrera
Actuaría	913	984	1,897
Biología	1,710	993	2,703
Ciencias de la Computación	184	578	762
Ciencias de la Tierra	184	78	262
Física	596	1,723	2,319
Física Biomédica	156	122	278
Manejo Sustentable de Zonas Costeras	1	0	1
Matemáticas	360	1,291	1,651
Matemáticas Aplicadas	153	315	468
Total	4257	6084	10,341

- Entre septiembre de 2021 y agosto de 2022, el número de titulados ha sido de 798, de los cuales 461 lo han hecho por una opción diferente a la de tesis.
- Del total de estudiantes titulados en el periodo (798), 394 se titularon en un tiempo menor a 2 años después de haber concluido sus estudios.

Investigación

El panorama de la investigación en nuestra Facultad durante el periodo considerado se muestra en la siguiente tabla:

Proyectos PAPIIT en curso		93
	Por área	
	Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	47
	Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías	41
	Ciencias Sociales	3
	Humanidades y Artes	2
	Por tipo	
	Proyectos de investigación aplicada o de innovación tecnológica	3
	Proyectos de grupo	12
	Proyectos de vinculación investigación-docencia en temas relevantes para México	4
	Proyectos de investigación	74
Proyectos PAPIIME en curso		17
Proyectos CONACyT en Curso		22
	Proyectos CONACyT aprobados	3
	Estancias Posdoctorales CONACyT	3
	Estancias sabáticas CONACyT	1
Personal en el Sistema Nacional de Investigadores		242
	Por categoría	
	Personal de tiempo completo	179
	Becarios Posdoctorales	12
	Personal de Asignatura	51
	Por Nivel	
	Candidatos	44
	Nivel I	133
	Nivel II	38
	Nivel III	14
	Eméritos	6
	Sin definir en la base	7
Personal que participa en el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM		9
Personal que participa en el Programa de Perfeccionamiento Académico		3
Personal que participa en el Programa de Estancias de Investigación (PREI)		1
Personal que participa en el Programa ERASMUS		1
Personal que participa en el Programa para Actividades Especiales de Cooperación Interinstitucional (PAECI)		11

Posgrado

- En cuanto a la población escolar que atendemos en nivel posgrado, 344 corresponden al doctorado, 477 pertenecen al nivel maestría y 78 en diversas especializaciones.
- En el periodo considerado se graduaron 7 estudiantes en doctorado, 21 en maestría y 13 en especializaciones.

Personal Académico

- Como parte de los acuerdos alcanzados entre los representantes de la Asamblea de Profesoras, Profesores y Ayudantes y las autoridades de la Facultad de Ciencias, establecimos el Programa Especial de Apoyo a la Docencia para el profesorado de asignatura, el cual se impartió en los semestres 2022-1 y 2022-2 y contó con la participación de 34 profesores.
- Dimos seguimiento a las actividades del Seminario sobre Educación Matemática, en el que quincenalmente participan profesores de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Facultad de Ciencias, así como del Seminario *Matemáticas y Enseñanza*, en el que concurren académicos del Instituto de Matemáticas, de la Facultad de Ciencias y de las Escuelas Normales y de la Normal Superior.
- A través del Centro de Enseñanza de las Ciencias apoyamos al programa PASD-Bachillerato diseñando, proponiendo y organizando cursos para la actualización y la superación docente de los profesores del bachillerato universitario. Este año impartimos 5 cursos, a los cuales asistieron en total 167 profesores, que impactarán en aproximadamente 25,000 alumnos.
- Colaboramos con la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP en la revisión de contenidos del *Programa Aprende en Casa III* para las áreas de Biología, Física, Química, Geografía y Matemáticas.
- Diseñamos el curso-taller *Diseño de asignaturas experimentales en modalidad mixta, desde un enfoque didáctico innovador*, consistente en el curso propiamente dicho y un proceso de seguimiento de elaboración de planificaciones y secuencias didácticas durante todo el semestre 2022-2, dirigido a profesores de asignaturas experimentales de la licenciatura de Biología.
- En colaboración con la Dirección de Evaluación de la CUAIEED llevamos a cabo las evaluaciones semestrales de la labor del personal docente en el aula para todas nuestras licenciaturas.

Vinculación y financiamiento

- En cuanto a convenios y servicios a la industria, a la fecha tenemos 8 proyectos en proceso con Laboratorios Roche, la Bolsa Mexicana de Valores y el Gobierno Municipal de Nicolás Romero.
- Entre mayo y junio de 2022 actualizamos el catálogo de servicios que la Facultad puede ofrecer a las empresas. Gracias a ello, sabemos que podemos ofrecer 22 tipos de consultoría, 13 formas de capacitación en distintos campos, 30 productos y 34 servicios.

Empleabilidad

- En el periodo 2021-2022 la Bolsa de Trabajo de nuestra Facultad ha recibido 186 vacantes, 1137 postulaciones y se han registrado 147 empresas.
- En 2022 adoptamos el Sistema de Información Automatizada de Prácticas Profesionales (SIAPP-UNAM). Actualmente, 4 estudiantes se encuentran realizando prácticas profesionales mediante dicho sistema.
- En colaboración con Grupo Salinas realizamos, de manera presencial, una jornada de reclutamiento en la que se realizaron diversas actividades y a la que asistieron 92 estudiantes.

Exalumnos

- En agosto del 2022 iniciamos una campaña a través de Instagram para localizar a ex alumnos de la Facultad de Ciencias.
- En la base de exalumnos de nuestra Facultad se han registrado 1,926 personas, 447 de las cuales lo hicieron entre septiembre de 2021 y agosto de 2022.

Presencia en la sociedad

- Como parte de nuestra estrategia de visibilización, hemos aumentado nuestra presencia en diversas redes sociales, de modo que a la fecha contamos con 1271 seguidores de la Secretaría de Vinculación en *Instagram* y 24,121 en Facebook.
- En colaboración con alumnos del Laboratorio Audiovisual la Facultad de Artes y Diseño, produjimos cápsulas audiovisuales para dar a conocer el Departamento de Matemáticas, el Bioterio, el Invernadero y Orquidiario, el Laboratorio de Robótica, la Cámara Semianecoica y el Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia (LaNSBioDyT).

Educación Continua

- Continuamos promoviendo la capacitación de nuestra planta docente para que apoyaran sus cursos presenciales con materiales en línea, así como apoyándola en la gestión de sus cuentas en Zoom y Moodle.
- Apoyamos a más de 2 mil alumnos inscritos en los cursos de idiomas alojados en Moodle, en cada uno de los semestres 2022-1 y 2022-2.
- Entre septiembre de 2021 y septiembre de 2022 organizamos o continuamos un total de 31 actividades académicas, desglosadas en 8 diplomados en línea, 1 diplomado en modalidad híbrida, 18 cursos en línea, 1 presencial y 3 en formato MOOC (Massive Open Online Courses). En dichas actividades académicas participaron 92 ponentes y tuvimos al menos 661 beneficiarios a lo largo de 2,508 horas calculadas de actividad.
- Formalizamos 15 bases de colaboración con entidades y dependencias de la propia Universidad que hacen uso de nuestra tienda en línea Plaza Prometeo, así como con la CUAIEED para la impartición en conjunto de los cursos en modalidad MOOC.
- Mantuvimos en funcionamiento los convenios de colaboración académica ya suscritos con asociaciones civiles y sociedades privadas.

Plaza Prometeo

- Recaudamos 18 millones 386 mil 102 pesos a través de nuestra tienda virtual, de los cuales más de 6 millones corresponden al proyecto Biosensor, cuyo sistema de citas fue integrado a Plaza Prometeo.
- Integramos a nuestra tienda virtual el sistema de citas del Biosensor de la Facultad de Ciencias.
- Toda nuestra oferta de educación continua puede ser pagada en línea a través de nuestra tienda virtual Plaza Prometeo, como lo prueba el hecho de que en este periodo, se atendieron 13,267 pedidos de cursos, diplomados, eventos y talleres.
- A la fecha, nuestra tienda ofrece los productos de los catálogos de 16 dependencias de la UNAM, entre las que se encuentran: el Instituto de Investigaciones Antropológicas, la Escuela Nacional de Estudios Superiores, ENES, León, el Centro de Investigaciones y Estudios de Género, la Coordinación de Humanidades, el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información, la Facultad de Artes y Diseño, el Instituto de Energías Renovables y el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, entre otras. Entre 2021 y 2022, incorporamos 896 productos nuevos a Plaza Prometeo.

Equidad y violencia

- Durante el período comprendido entre septiembre de 2021 y agosto de 2022, el Área de Orientación y Atención para la Violencia de Género de nuestra Facultad, Pak'te, recibió 79 solicitudes de atención. 10 pertenecen al sector académico, 61 a la comunidad estudiantil, 3 más son de egresadas y las restantes 5 de la comunidad externa a la Facultad de Ciencias. Cada una de estas solicitudes recibió la atención inicial requerida conforme a las necesidades particulares de cada caso, y una vez resueltas las primeras necesidades, 24 fueron canalizadas para iniciar un proceso terapéutico con atención especializada en violencia de género, y el resto fueron canalizadas para recibir asesoría jurídica sobre procesos legales dentro y fuera de la Universidad. En este periodo los principales tipos de violencia que se atendieron fueron de índole sexual, psicoemocional y económica, en las modalidades familiar, escolar y comunitaria.
- Se publicó el documento [Buen trato y espacios libres de violencia para la comunidad de la Facultad de Ciencias](#), a través del cual se fomenta la búsqueda, creación y preservación de espacios de diálogo y propuestas donde la empatía y asertividad, el respeto, la responsabilidad, diversidad e inclusión sean herramientas para la resolución pacífica de conflictos y la construcción de espacios libres de violencia.
- A través de Pak'te establecimos vínculos institucionales con la Unidad Territorial de Atención y Prevención de la Violencia de Género de la Secretaría de las Mujeres “Luna Tina Modotti”, gracias a lo cual es posible referir casos de violencia de género a esta instancia cuando se solicite llevar un proceso fuera de nuestra universidad.
- En abril de 2022, Pak'te revisó, en conjunto con la Comisión Local de Seguridad, los botones de pánico ubicados en distintos puntos de la Facultad, con el fin de detectar fallas en el sistema y verificar el funcionamiento adecuado de ellos.
- Se realizó un tendadero de autocuidado y cuidados colectivos con las mujeres de la Facultad de Ciencias, a fin de generar redes de apoyo.
- En agosto de 2022 Pak'te capacitó a las académicas del proyecto *Mujeres que acompañan* con el objetivo de dotarles de herramientas conceptuales y prácticas que permitan a las personas que acompañan a las mujeres en situación de emergencia realizar sus actividades en un marco de derechos humanos y perspectiva de género; con el fin que se favorezca el empoderamiento y se evite la revictimización.
- En el semestre 2023-1 y atendiendo a las solicitudes que se han hecho en diferentes espacios, se está impartiendo el curso-taller *Repensando la masculinidad o nadie nace macho*, dirigido a docentes y alumnos.
- En este periodo, Pak'te ha participado en distintas reuniones con diversos grupos de la Facultad, enfocadas en la resolución de temas asociados a la violencia, destacando las realizadas con la Comisión de Ética Académica y Responsabilidad Científica, la Comisión de Equidad, las Académicas Organizadas, La Espacia, las Mujeres Organizadas de la Facultad de Ciencias, las y los consejeros técnicos estudiantiles, y academias de distintas materias de la licenciatura en Biología.
- Pak'te ha moderado sesiones dentro de diversos eventos tales como la Semana de la Despenalización del Aborto, la Tercera Semana de la No Violencia, el Día Internacional

de la Mujer y la Niña en la Ciencia, Día Internacional de la Mujer #8M, la Semana de la Equidad y la Semana de la Diversidad.

Extensión cultural

Comunicación Social

- Compartimos y publicamos en la página web de la Facultad 56 comunicados de diferentes áreas de la Facultad, 13 comunicados del Consejo Técnico y 28 boletines de prensa de la Dirección General de Comunicación Social (DGCS) de la UNAM.
- Enviamos 186 síntesis informativas de noticias y primeras planas de los diarios nacionales al Director y a la Secretaría General de la Facultad de Ciencias.
- Realizamos 30 tarjetas de felicitación de académicos y estudiantes correspondientes a los premios y galardones recibidos, las cuales fueron enviadas vía correo electrónico.
- Publicamos 14 esquelas por fallecimientos de académicos de la Facultad y de la UNAM y de estudiantes de la Facultad en el memorial de la página web, y se hizo de conocimiento a la Facultad vía correo electrónico.
- Notificamos al suplemento semanal de Actividades Académicas de Agenda Digital UNAM un total de 117 actividades académicas de nuestra Facultad (charlas, cursos, conferencias, seminarios, encuentros, etc.), incluyendo las actividades de educación continua de la Facultad.
- Gestionamos 42 entrevistas a académicos y a estudiantes de la Facultad sobre varios temas de coyuntura para diferentes medios de comunicación, incluidos Gaceta UNAM y UNAM Global.
- A pesar de no hacer inversiones monetarias en las redes sociales con las que cuenta la Facultad el número de nuestros seguidores se incrementa cada día más, logrando obtener a más de 241,574 seguidores en Facebook (100,359), Twitter (128,532), Instagram (7,283) y Youtube (5,300) lo cual no solo supone captar la atención de la audiencia sino también mantenerla de forma constante con contenido actualizado y de referencia sobre el acontecer científico y tecnológico que se lleva a cabo no solo en la Facultad sino también en toda la Universidad.

Página web de la Facultad

- Actualizamos nuestro sitio web, el cual tiene hoy un diseño más versátil, actual y moderno a fin de dar una visión innovadora a nuestra Facultad. En esta tarea se contó con el apoyo de cada área, coordinación académica y administrativa, las que revisaron y actualizaron su información. De manera particular atendimos la petición de algunos grupos de investigación para crear, diseñar y programar diferentes sitios web a fin de atender a sus necesidades propias.
- Continuamos publicando semanalmente el newsletter #LoQuePasaEnCiencias. En total fueron 39 boletines periódicos y 10 ediciones especiales con información referente a las Comisiones existentes en la Facultad.

Diseño

- Diseñamos y publicamos 38 banners digitales para diferentes temas de índole institucional, los que se distribuyeron de manera digital en redes sociales y medios electrónicos. Adicionalmente, diseñamos 249 banners promocionales para redes sociales y carteles solicitados por académicos, estudiantes y Comisiones, en particular la Comisión Local de Seguridad y Equidad, la Comisión de Equidad, la Comisión de Ética Académica y Responsabilidad Científica (CEARC), la Comisión de Movilidad, la Comisión Local de Seguridad y la Comisión Técnica para la Conservación de los Pedregales en la Facultad de Ciencias.
- Elaboramos 42 diseños para diferentes necesidades gráficas de la Facultad como señalización, avisos, logotipos y que por lo general se imprimen para su difusión dentro de la Facultad.
- Colaboramos en la remodelación de la Biblioteca “Ricardo Monges López” de la Facultad elaborando señalizaciones de acervo por piso, señalizaciones para los servicios que se ofrece como el área de préstamo y devolución, consulta en línea, fondo reservado, sala de consulta, orientación y acervo de estantería; diseño de etiqueta para la clasificación de libros.
- Con apoyo de la Comisión Local de Seguridad de la Facultad realizamos identificadores para las salidas, salidas de emergencia y elevadores para personas de movilidad limitada.

Actividades Académicas

- A pesar de las restricciones impuestas por la pandemia, realizamos cerca de 380 eventos académicos (ceremonias, coloquios, concursos, congresos, semanas temáticas, conferencias, cursos, encuentros, funciones de actividades culturales, homenajes, y talleres) con una audiencia (virtual y presencial) de más de 420 mil personas.
- Desde enero de 2022 comenzamos la reactivación de los diversos espacios que tenemos destinados para la realización de eventos de naturaleza académica.
- Dimos mantenimiento al equipo multimedia del Auditorio Carlos Graef a fin de contar con mejores espacios disponibles para la comunidad adecuando su parte tecnológica y multimedia.
- A través de la Secretaría de Comunicación y Difusión Cultural-Científica apoyamos la vinculación con otras dependencias en la celebración de eventos de talla internacional, destacando el congreso *LANMR 2022 Fourteenth Latin American Workshop on New Methods of Reasoning*, evento organizado por Facultad de Ciencias UNAM y Facultad de Ingeniería UNAM; el *Taller Mexican Bioimaging Workshop*, evento realizado por UNAM, CICESE, IMSS, INECOL, CICY, CIO, INCAN, INB e Inecol y las recientes conferencias *Irán Nanotechnology Innovation* y *Uncovering the quark-gluon plasma*:

scientific and technological challenges, evento organizado con el Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM.

Actividades Culturales

- Beneficiamos a más de 250 personas (académicos y estudiantes) a través de la impartición de nuestros siete talleres culturales. Además, grabamos virtualmente 16 videos del trabajo realizado por los profesores de dichos talleres, los cuales se compartieron a la comunidad a través de las redes sociales y algunos de ellos están almacenados en el canal de YouTube de la Facultad.
- Conseguimos una oportunidad para que nuestros profesores participaran en otros ensambles musicales como la Orquesta Sinfónica Juvenil de la Magdalena Contreras, el Programa Coral Universitario y El Aleph Festival de Arte y Ciencia, organizado por Cultura UNAM.

Actividades de Divulgación de la Ciencia

- Continuamos realizando ciclos de conferencias que permitan a la comunidad conocer los proyectos que se desarrollan en nuestros salones y laboratorios, así como de destacadas carreras científicas y de divulgación que puedan alentar a los estudiantes, llevando a cabo un total de 23 conferencias en los diferentes ciclos que se transmiten en el Facebook Live de nuestra Facultad:
 - *Ciencia desde Ciencias*. Una serie de conferencias que se realizan dos veces al mes con la finalidad de hablar con académicos y/o estudiantes sobre los proyectos que llevan a cabo, así como de reconocimientos recién recibidos para el conocimiento de la comunidad y sociedad en general.
 - *Ciencia en 10*. Un ciclo de pláticas que se organizan de forma frecuente con divulgadores de la ciencia a fin de que compartan su trayectoria científica y las experiencias que los llevaron a ser hoy en día divulgadores de la ciencia.
 - *El Sofá de las Neurociencias*. Un programa creado en coordinación con el grupo de divulgación de la Facultad *BAEMonos con Ciencia*, a cargo de la Dra. Pilar Durán, investigadora titular del Laboratorio de Biología Animal Experimental, con el objetivo de hacer prevención sobre enfermedades de salud mental. De manera particular se habla sobre temas que aquejan a la sociedad en general tales como ansiedad, depresión y otros similares.
- Estimulamos la participación de nuestros docentes en la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2021 que organiza la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC), a través de conversatorios sobre temas de física, matemáticas y ciencia de la tierra, así como en el programa *Noches de Museo* que organiza el Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental de la CDMX.

Editoriales

- A pesar del reto que ha significado la pandemia, hemos mantenido la producción de libros de texto y manuales de prácticas para las diferentes áreas del conocimiento, de tal suerte que en este periodo se generaron 16 títulos (9 electrónicos y 7 en papel) y otros seis títulos están en la etapa de producción.
- Imprimimos y encuadernamos 500 ejemplares de dos títulos: *Manual de Biología Molecular de la Célula I* y *Biología de Procariontes*, muy necesarios en este semestre.
- A partir del 15 de agosto de este año, al reanudarse las clases presenciales, la demanda de publicaciones, así como de material impreso para las áreas administrativas ha presentado un aumento más que notable. Tan sólo en el mes de agosto recibimos 46 solicitudes de impresión de formatos diversos con un tiraje total de 16,500 unidades.
- Durante este periodo, hemos vendido un total de 10,500 ejemplares, lo que representó un volumen de ventas de poco más de 500 mil pesos.
- A través de Plaza Prometeo se han logrado ofrecer al estudiantado todos los títulos de Prensas de Ciencias en formato electrónico gratuitos o a bajo costo. Durante este periodo el incremento ha sido significativo, toda vez que se realizaron 6633 descargas gratuitas.

Biblioteca

- A finales de 2021 se cumplió con el objetivo inicial del proyecto *Reconceptualizar la Biblioteca como un espacio moderno de Acceso al Conocimiento*, presentado a la Dirección en 2018. Gracias a ello, hoy en día ofrecemos 500 lugares de estudio adecuados, confortables y con iluminación suficiente; proporcionamos servicios básicos y especializados y atendemos a 14 mil usuarios activos, entre profesores y estudiantes, con visitas diarias promedio de 3 mil beneficiarios que exploran sus intereses de información en un acervo con 46 mil títulos y 90 mil ejemplares, además de los miles de libros electrónicos que se ofrecen en la BIDI-UNAM.
- También a finales de 2021, gracias al esfuerzo conjunto de la Coordinación de Servicios Bibliotecarios y la Coordinación de Servicios de Cómputo de nuestra Facultad, así como de la Subdirección de Informática del Dirección General de Bibliotecas (SI-DGBSDI), logramos concluir la migración del sistema Aleph al nuevo sistema KOHA. Desde ese momento y hasta marzo de este año, todo el personal de la Biblioteca fue capacitado para operar KOHA.
- La vuelta a los servicios presenciales en marzo de 2022, constituyó un enorme reto que superamos ampliamente. En tan solo dos semanas previas a la apertura, se acondicionaron espacios de trabajo, lugares de estudios, colecciones, servicios, guías y señalamientos, posibilitando la recepción de los estudiantes en la modalidad presencial.
- Renovamos un total de 268 suscripciones de títulos de revistas científicas con vigencia hasta agosto de 2023.
- Nuestra biblioteca participa en dos grupos de organizados con la finalidad de adquirir plataformas, bases de datos y productos bibliográficos electrónicos: el Grupo de

Bibliotecas en Ciencias (GBC) con la participación de 26 instituciones, y el Grupo de Bibliotecas en Biomedicina (GBIOS), con 12. Gracias a ello hemos podido adquirir, además de miles de títulos electrónicos, otros productos en suscripción, tales como *ACM Digital Library*, *Computer Science Database*, *GeoFacets*, *IOP Science Collection*, *Journal of Visualized Experiments* (JoVE), *MathSciNet* y *SIAM e-books*.

Gobernanza

Jurídico

- Durante el periodo comprendido entre septiembre de 2021 y septiembre de 2022, nuestra Facultad, a través de su Oficina Jurídica, ha dado atención a:
 - 11 juicios de amparo concluidos y 8 más en proceso.
 - 22 quejas promovidas ante la Defensoría de los Derechos Universitarios, 17 de ellas por violencia de género.
 - 46 juicios laborales en curso.
 - 11 procedimientos de investigación administrativa en contra de trabajadores académicos y administrativos, derivados de faltas a los contratos colectivos correspondientes.
 - 11 recursos provenientes de las diferentes Comisiones Mixtas.
 - 16 procedimientos disciplinarios ante el Tribunal Universitario y 6 revisiones ante la Comisión de Honor.
 - 63 actas de hechos levantadas y en seguimiento por eventos que afectan a nuestra comunidad.
 - 23 solicitudes de acceso a la información.
- Adicionalmente, en apoyo al personal académico y a las secretarías de Educación Abierta y Continua, Vinculación, Administrativa, nuestra Oficina Jurídica ha elaborado 15 diversos instrumentos de colaboración.

Cómputo

- Desarrollamos el sistema de gestión de citas para pruebas COVID del proyecto Biosensor de la Facultad de Ciencias, el que actualmente ya se encuentra en producción y permite el manejo de datos de los pedidos pagados en la tienda virtual Plaza Prometeo, así como la gestión de citas, la reservación de horarios, el manejo de datos de muestras y asignación de resultados, así como la generación y envío semiautomático de informes a los pacientes, entre otras funcionalidades.
- Dimos mantenimiento al sistema *Psi* del proyecto Espora. Por medio de la herramienta es posible solicitar apoyo en línea, recolectar información estadística básica, así como gestionar citas y espacios para terapeutas. El sistema, en colaboración entre la Facultad de Ciencias y la Facultad de Psicología, está vigente en el sitio www.espora.unam.mx.
- Implementamos un módulo dentro del sistema XFC para que los profesores puedan subir los documentos necesarios para su contratación. Dicho módulo permite tanto a profesores como a la administración llevar un control más preciso y tener más claridad sobre el avance del proceso de contratación.
- Reprogramamos la forma en la que se elabora el listado de pagos que se entrega al Departamento de Personal Académico para la elaboración de contratos. En las adecuaciones se integraron datos como son: el tipo de contrato, el código programático,

el plan de estudios, excepciones al listado de pagos, clave de la categoría y la distribución de horas a pagar entre las horas teóricas y prácticas. Se programó también la calculadora de nombramientos para profesores de asignatura y ayudantes, lo que permite automatizar la asignación de nombramientos para la nómina, así como el directorio, combinando la información que se obtiene de DGP con la de XFC. Incluso, para los ayudantes, que estudian o estudiaron en Ciencias, se considera el avance de créditos y promedio que tenemos registrados en XFC.

- El directorio de la página de la Facultad de Ciencias ya se sincroniza con la Dirección General de Personal, DGP, por lo que los nombramientos ya se despliegan sin errores y se está haciendo un trabajo conjunto con los Secretarios Técnicos de todos los Departamentos para que desglose el departamento correcto de todos los Académicos de Tiempo Completo.
- Adquirimos un equipo NAS (Network Attached Storage), el que se instaló en la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) para almacenar los respaldos de los sistemas de cómputo que la CSC tiene a su cargo.
- Se puso a disposición la plataforma respaldo.tic.unam.mx, donde se destinó espacio para respaldo de servicios críticos de la Facultad. Gracias a esta medida estamos en condiciones para realizar la recuperación de información en casos de emergencia desde el Centro de Datos de DGTIC.

Seguridad

- Respecto a la implementación del Protocolo Sanitario de la Facultad para el Regreso Seguro, evaluamos la capacidad de la ventilación natural o forzada de 228 espacios docentes (salones, talleres y laboratorios), 3 auditorios, 5 salas de usos múltiples, 17 oficinas administrativas, 3 salas de consulta en la Biblioteca y la Mega Sala de cómputo. Para ello, aplicamos un método de medición de la capacidad de recambio de aire por hora para evaluar si los espacios cumplían con las normas de seguridad y realizamos rondas diarias de supervisión en los 7 edificios que contienen espacios docentes y la biblioteca, para comprobar ventilación y niveles de CO₂ en espacios elegidos al azar. Gracias a estas tareas, reparamos e instalamos ventanas nuevas en los pasillos de todos los pisos de los Edificios O y P; instalamos 20 ventiladores en diferentes aulas que requerían mejorar la ventilación; garantizamos que en todas las áreas los niveles de CO₂ se mantuvieron por debajo de 700 ppm, lo que redujo el número de contagios y permitió la operación continua de la Facultad a lo largo del año. Asimismo, habilitamos el uso de las aulas de exámenes profesionales y de posgrado para permitir exámenes presenciales, y reiniciamos actividades culturales y de divulgación en los auditorios y salas de usos múltiples.
- En cuanto a nuestra infraestructura en seguridad, realizamos los análisis de riesgo/vulnerabilidad de los distintos edificios para establecer las necesidades de infraestructura, determinamos el tipo y número de botiquines que requeridos y adquirimos el equipo necesario para la atención de emergencias médicas.

- Adquirimos 2 sillas de ruedas, un par de muletas, equipo de diagnóstico (oxímetro, baumanómetro, estetoscopio) y un tanque de oxígeno portátil.
- Hemos dado atención a 35 pacientes (estudiantes, administrativos y académicos) que presentaron lesiones o situaciones clínicas de urgencias.
- Reforzamos nuestra colaboración con entidades de apoyo tales como la Dirección General de Atención a la Salud y la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria.
- Reintegramos las brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil y Seguridad luego de la contingencia sanitaria y establecimos un calendario de capacitación. A la fecha, contamos con una brigada de evacuación con 54 miembros, una de primeros auxilios con 5 elementos y otra contra incendio de 20 personas.
- Establecimos un sistema de registro de incidentes en línea sincronizado con el nuevo sistema de registro institucional, gracias a lo cual agilizamos el análisis y la generación de reportes de incidentes para la Comisión Local de Seguridad.

Premios y distinciones

La Facultad de Ciencias, a través de sus académicos y estudiantes, recibió más de 30 reconocimientos, logros y galardones durante este periodo como a continuación se describen:

- Dr. Antonio Lazcano Araujo, Dr. Rodrigo Jácome Ramírez, Arturo Carlos II Becerra Bracho, José Alberto Campillo y Samuel Ponce de León Rosales, obtuvieron el premio a la investigación médica en el ramo de Investigación Básica Jorge Rosenkranz 2021. Septiembre 2021.
- Grupo MACTI, conformado por M. en C. Miguel Ángel Pérez León de la FC y Dr. Luis Miguel de la Cruz Salas, IGEF, Ing. Eduardo Murrieta León, ICN, Mtro. Juan Luciano Díaz González, ICN. Ganadores en el concurso InnovaUNAM, para la Enseñanza y el Aprendizaje de Contenidos Curriculares Prácticos en Ciencias y Humanidades a Distancia. Septiembre, 2021.
- Luis Manuel Perea Méndez, egresado de la licenciatura en Manejo Sustentable de Zonas Costeras, Presea Jóvenes con Valores. Edición México Independiente 1821-2021. Octubre de 2021.
- Teresa Alejandra Bautista, estudiante de la licenciatura en Biología. Medalla de Oro y Diego Baltazar Ibáñez, estudiante de la licenciatura en Matemáticas. Medalla de bronce. Concurso Nacional Universitario de Ajedrez 2021, del Consejo Nacional del Deporte de la Educación, A.C. Octubre 2021.
- Ana Cecilia Luis Castañeda, Alejandra del Rocío Rivera Estrada y María Fernanda Olivares Flores, estudiantes de la licenciatura de Biología. Medalla de oro en la International Science and Invention Fair (ISIF). Noviembre de 2021.
- Dr. Antonio Lazcano Araujo, Profesor Emérito, adscrito al Departamento de Biología Evolutiva y miembro de El Colegio Nacional. Premio Nacional de Comunicación José Pagés Llergo. Noviembre de 2021.
- Tomás Ricardo Basile Álvarez, estudiante 7º. Semestre de la licenciatura en Física. Finalista del Concurso de Modelización Matemática del Instituto de Matemática Interdisciplinar de la Universidad Complutense de Madrid. Noviembre de 2021.
- Emmanuel Rodríguez Silva, egresado de la licenciatura en Manejo Sustentable de Zonas Costeras, UMDI-Sisal. 1er. lugar Género ensayo categoría educación superior Premio Universitario de Poesía y Ensayo sobre una sociedad sustentable 2021. Noviembre de 2021.
- Dr. Adolfo Andrade Cetto, Dr. Juan José Morrone Lupi y Dra. Annie Pardo Cemo. Profesores del Departamento de Biología Celular. Ranking 2021 publicado por la Universidad de Stanford, EE.UU. World 2 % Top Scientist. Noviembre 2021.
- Federica Sánchez Carrillo y Bernal, estudiante de la licenciatura en física. 3er. lugar en el concurso universitario Elabora un código con la pieza "Partimos del centro". Noviembre 2021.
- Daniela Abigail Guzmán Ramírez. Estudiante de la Facultad de Ciencias. Obtuvo el 5º. lugar en el reto ABC en la UNAM 2021. Noviembre 2021.

- Dr. Jorge Enrique Llorente Bousquets, Profesor Emérito, Departamento de Biología Evolutiva. Nombramiento investigador asociado en el Smithsonian National Museum of Natural History. Diciembre, 2021.
- Dra. América Nitxin Castañeda Sortibrán. Galardón a la Excelencia Educativa Edición Cusco, así como Doctor Honoris Causa y Orden Dorada Magisterial. Otorgados por la Organización Internacional para la Inclusión y Calidad Educativa, (OIICE). 14 de enero, 2022.
- Biól. Verónica Alavez Salgado. Premio del 1er. lugar del Concurso Carlos Enrique Chávez Solís, Novena Edición a la mejor tesis de licenciatura en biología. 21 de enero de 2022.
- Nancy Viridiana Vega Aguilar, estudiante de 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, undécima edición. 3 de febrero de 2022.
- Diego Tonatiuh Hernández Martínez, del octavo semestre de la licenciatura en Ciencias de la Tierra, Salvador García Puebla y Laura Daniela Rivera Granados, del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, así como Mitzi Dayana Cerezo Pérez, de la Universidad Politécnica del Valle de México, 3er. Lugar en el Premio X, en la categoría lanza. 3 de febrero de 2022.
- Marcos Mazari Armida. Egresado de la Licenciatura de Matemáticas FC. actual investigador postdoctoral de la Universidad de Colorado Boulder 8CUB. Gana el 2021 Sacks Prize, otorgado por la Association of Symbolic Logic (ASL). 28 de febrero de 2022.
- M. en C. María Guadalupe Elena Iburgüengoitia González, Profesora de Carrera Titular A, Departamento de Matemáticas, FC. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, 2022. 10 de marzo de 2022.
- Dra. Rosario de Lourdes Romero Centeno, Investigadora del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, Profesora de Asignatura A, Departamento de Física, FC. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, 2022. 10 de marzo de 2022.
- Dra. Lucy Natividad Mora Palomino, Técnica Académica Titular C, Instituto de Geología, Profesora de Asignatura A, Facultad de Ciencias, UNAM. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, 2022. 10 de marzo de 2022.
- Dra. María Alejandra Arciniega Ceballos, Investigadora de Carrera Titular B, Instituto de Geofísica, Profesora de Asignatura A, FC. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, 2022. 10 de marzo de 2022.
- Sara Sofía Olivares García, estudiante del cuarto semestre de la licenciatura de Ciencias de la Computación, FC. Segundo lugar de la rama femenil del Desafío Quema Grasa. Organizado por la DGDU. 17 de marzo de 2022.
- Dr. Salvador Víctor Godoy Salas, Profesor de Carrera Titular C y profesor de asignatura del Departamento de Física. Investigador Nacional Emérito en el SNI. 29 de marzo de 2022.
- Javier Tello Marmolejo y Mitzi Urquiza González, egresados de la Facultad. Dr. Ricardo Méndez Fragoso, Departamento de Física. Oscar Isaksso, Andreas Johansson y Dag Hanstorp, Departamento de Física, Universidad de Gothenburg. Artículo “Visualizing the

electron's quantization with a ruler" lugar 30 de los más descargados de Scientific Reports en el 2021. 31 de marzo de 2022.

- Dra. Annie Pardo Cemo. Profesora Emérita y profesora de asignatura de la Facultad. Departamento de Biología Celular. Reconocimiento otorgado por la American Thoracic Society (ATS) 2022. 19 de mayo de 2022.
- Fís. Biomed. José Agustín Pérez Ahumada. Profesor de asignatura, Departamento de Física. Medalla al Mérito Docente 2021 "Profesor José Santos Valdés". 24 de mayo de 2022.
- Dra. Martha Gabriela Gaxiola Cortés, Profesora Titular C, Departamento de Zonas Costeras, UMDI-Sisal. Reconocimiento a la trayectoria académica "Karl Heinz Holtschmith". 31 de mayo de 2022.
- Dr. Carlos Rosas Vázquez. Profesor de Carrera Titular C Tiempo Completo, adscrito al Laboratorio de Ecofisiología Aplicada UMDI- Sisal. Premio "Eric Pedersen". 2 de junio de 2022.
- Teresa Alejandra Ávila Bautista, estudiante de la licenciatura en Biología. Medalla de plata rama femenil 5+10 durante la Universiada Nacional en la disciplina de ajedrez. 3 de junio de 2022.
- Carlos Sandoval Mercado, estudiante de la licenciatura de Matemáticas. Medalla de oro durante la Universiada Nacional en la disciplina de ajedrez. 10 de junio de 2022.
- Dante Sandoval Fernández, estudiante de la licenciatura en Actuaría. Medalla de bronce durante la Universiada Nacional en la disciplina de ajedrez. 10 de junio de 2022.
- Ana Paula Silva Montaña, estudiante de Ciencias de la Tierra. Ganadora en la modalidad licenciatura 2do. Concurso universitario de carteles científicos sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, organizado por la CUS. 13 de junio de 2022.
- Biól. Verónica Alavez Salgado, ganadora del Premio Carlos Enrique Chávez Solís, por su tesis "Caracterización de daño foliar y comunidades de artrópodos asociadas a especies hermanas de *Vuburnum* (Acoxaceae) con morfología foliar contrastante"