Universidad Nacional Autónoma de México

INFORME DE ACTIVIDADES 2018

Dr. Enrique Graue Wiechers Rector

Marzo 2019

CONTENIDO

1. El entorno y su impacto	1
La autonomía universitaria	2
Contexto internacional	3
Contexto nacional	3
2. Un año en la UNAM	6
El Plan de Desarrollo	6
Derechos humanos y equidad de género	7
Comunicación	9
Acuerdos rectorales	10
Presencia del Rector	10
3. Funciones sustantivas	11
3.1 DOCENCIA	11
Mejora de la educación universitaria: apoyo a la formación de alumnos	11
Superación y reconocimiento del personal académico: programas de apoyo a la docencia	15
Bachillerato	17
Licenciatura	18
Posgrado	20
Educación abierta y a distancia	21
Distinciones y reconocimientos universitarios	23
Sistema Incorporado	24
Nuevo ingreso	24
Tecnologías de la información (TIC) y tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC)	25
3.2 Investigación	29
Centros e institutos	30
Infraestructura para la investigación	37
Programas y seminarios	39
Vinculación de la investigación	49
Distinciones y reconocimientos a académicos y a alumnos	55

3.3 DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN	58
Oferta cultural universitaria	58
M68	61
Producción editorial	62
Radio y televisión	63
Medios digitales	64
Museos y recintos culturales	64
Extensión académica	66
Servicios nacionales	67
Premios y reconocimientos	68
4. Vinculación	70
Participación de la UNAM en el desarrollo nacional	71
Toda la UNAM en Línea (TUL)	
Proyección nacional e internacional	
Revistas científicas e índices internacionales	73
Movilidad de académicos y alumnos	73
5. Normatividad, gestión y administración	76
Desconcentración administrativa	76
Condiciones de trabajo y bienestar de la comunidad universitaria	76
Transparencia y rendición de cuentas	77
Estructura de gobierno	
Anexos	
Anexo I. Acuerdos rectorales 2018	
Anexo II. Presencia del Rector y firma de convenios 2018	83
Anexo III. Premios y distinciones 2018	
A la UNAM y sus instancias	92
Subsistema de la Investigación Científica	94
Subsistema de Humanidades	99
Facultades y escuelas	103
Bachillerato	112
Egresados	113
Difusión de la cultura	114
Deportes	118
Anexo IV. Designaciones de titulares en entidades académicas 2018	121

1. EL ENTORNO Y SU IMPACTO

El año de 2018 fue un año complejo para la Universidad Nacional. Nuestra institución y su comunidad sufrieron actos de violencia y acoso que lamentablemente se tradujeron en lesiones graves de miembros de la comunidad estudiantil y en la pérdida de la vida de una compañera académica y de algunos individuos ajenos a la UNAM.

Si bien es una realidad que todos conocemos, el incremento de la delincuencia en nuestro país no podemos aceptarla ni permitir su presencia en nuestras instalaciones.

La Universidad Nacional Autónoma de México es un espacio educativo y cultural en el que converge una comunidad cuya esencia es la libertad, la superación, el estudio y el conocimiento; por lo que los hechos violentos son algo indignante, inadmisible y ajeno al espíritu universitario.

La violencia y el narcomenudeo debían ser enfrentados. Para tal efecto, se adoptaron acciones disuasivas y preventivas; se aislaron los espacios capturados por los delincuentes; se iluminaron zonas vulnerables de nuestras instalaciones, se ampliaron los sistemas de vigilancia y seguimiento y se estrechó la colaboración con las autoridades competentes de la Ciudad de México y estados vecinos.

Como Rector, asumí la responsabilidad de las medidas adoptadas, las cuales fueron analizadas y compartidas para tomar las alternativas adecuadas a fin de mejorar las condiciones de seguridad en todos los *campi* de la UNAM. Ignorar la inseguridad y el narcomenudeo no era opción, pero solicitar la presencia de fuerzas policiales, así fuera temporal o para el desalojo de narcomenudistas, tampoco.

Pese al reclamo de algunas voces, se consideró que vivir constantemente en un estado de vigilancia armada nunca ha sido ni será una opción para nuestra Universidad Nacional. La presencia de personal de seguridad armado, sea ajeno a la institución o bien propio, sólo conlleva un riesgo mayor de violencia armada en donde saldrían lesionados miembros inocentes de nuestra comunidad.

El camino seleccionado ha sido el correcto pese a ser un camino complejo y difícil que indudablemente requiere mejorarse y reforzarse, que necesita también de la participación de toda la comunidad, pero es el mejor camino para nuestra Universidad.

Estamos conscientes de la vulnerabilidad de nuestras instalaciones, pero la UNAM siempre ha sido y será un espacio plural, abierto y democrático, cuya fortaleza está en el saber, en la libertad de pensamiento, en la autoridad moral, en la autonomía y en el respeto a la normatividad universitaria.

La Universidad Nacional continuará actuando con estricto apego a la legalidad, cuidando de la seguridad de nuestras instalaciones, mejorando nuestra capacidad de disuasión y vigilancia, denunciando a los delincuentes y evitando, hasta donde sea posible, el ingreso de aquella violencia que pudiera acarrear más violencia.

Ante esta situación es importante reconocer y defender el valor de la autonomía universitaria.

LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA

La Autonomía es un valor universitario que ha fortalecido la educación superior del país y es resultado de un proceso de lucha social que, en 1929 dio un primer paso con el reconocimiento de la autonomía universitaria, para en 1944 institucionalizarse con la aprobación de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México, teniendo hoy rango constitucional.

En momentos críticos para la relación gobierno-universidad, como los vividos hace cincuenta años, el rector Javier Barros Sierra afirmó que la autonomía de la Universidad es, esencialmente, la libertad de enseñar, investigar y difundir la cultura. Que la Autonomía debe respetarse y que en ningún caso es admisible la intervención de agentes exteriores. La educación requiere libertad y la libertad requiere de la educación.

La Autonomía es un activo de la educación superior pública que evita la injerencia del Estado en los centros de educación superior y permite la libre circulación y debate de ideas.

En el marco de su Autonomía las universidades públicas del país preservan la libertad de cátedra, las líneas de investigación, la organización administrativa y el destino de los recursos de manera autónoma sin la intromisión de factores gubernamentales y políticos externos que limiten la capacidad de creación y la libertad de pensamiento.

Defender la Autonomía es defender la educación, el desarrollo científico y la pluralidad. Defender la Autonomía es defender la tolerancia y el respeto en el debate de ideas. Defender la Autonomía es defender el principio fundamental que permite el libre ejercicio de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura.

La defensa de la Autonomía es asumir consciente y activamente la responsabilidad de las universidades públicas con la sociedad, con su gestión eficaz y con la rendición de cuentas.

La UNAM desde su Autonomía reconoce su compromiso con la formación de profesionales, con la búsqueda de soluciones a los problemas del país y con la extensión de los beneficios de la cultura y la ciencia.

CONTEXTO INTERNACIONAL

En el plano económico, durante 2018 México continuó viviendo situaciones que generaron gran incertidumbre. En el frente externo, la economía mexicana se vio sujeta a la imposición de aranceles a productos mexicanos por el gobierno estadounidense y a la renegociación del tratado comercial con Estados Unidos y Canadá; de igual modo, el ambiente internacional se complicó por conflictos comerciales internacionales como el Brexit, el incremento del proteccionismo estadounidense frente a China y Europa, así como por el alza de las tasas internacionales de interés y el tema migratorio que provocó una fuerte tensión en la frontera norte del país.

Además, pese al acuerdo comercial logrado entre los gobiernos de México, EUA y Canadá, éste aún quedó por resolverse pues depende de la aprobación de los Congresos de cada país, lo cual ante el proceso electoral y el resultado legislativo en los Estados Unidos ha dejado en suspenso su aprobación.

En el transcurso de 2018 las previsiones de crecimiento de la economía internacional fueron a la baja, incluyendo la de Estados Unidos no obstante su buen comportamiento, y es previsible que dé inicio un periodo de desaceleración económica. Asimismo, el proteccionismo y las medidas adoptadas para atraer inversión impulsadas por la administración del presidente Trump, que chocaron con la política de incremento de tasas de interés de la Reserva Federal, generó otro foco de tensión en los mercados financieros internacionales.

CONTEXTO NACIONAL

Por lo que toca a la situación interna, el año electoral que siempre se ha caracterizado por generar una cierta incertidumbre, en esta ocasión fue particularmente marcado por una gran polarización social; situación que no sólo generó una fuerte confrontación entre posiciones partidistas sino entre diversos grupos de la sociedad y de las mismas familias mexicanas.

Ante la polarización social, la Universidad Nacional siguió trabajando y en su seno se llevaron a cabo diferentes actos en los que todas las posiciones políticas fueron expuestas, escuchadas, debatidas y enriquecidas en un clima de tolerancia, respeto y confrontación constructiva de ideas. La participación y conducta de la comunidad universitaria fue ejemplar pese al clima de tensión presente en otros espacios de la deliberación pública.

La inédita situación internacional y la polarización social afectaron la dinámica económica que llevó las previsiones de crecimiento de la economía a la baja, estimándose un crecimiento no mayor al 2.0 por ciento anual. Asimismo, sectores como el de la minería petrolera, la construcción y la manufactura registraron comportamientos incluso menores al del conjunto de la economía. A pesar del desempeño

económico descrito, se alcanzó una tasa de desocupación abierta de 3.3 por ciento anual (1.8 millones de personas), una tasa mínima que puede considerarse de pleno empleo.

No obstante, el tipo de empleo generado es de baja calidad y remuneración.¹ La Comisión Nacional de los Salarios Mínimos informó, con cifras del INEGI, que 4.4 millones de personas ocupadas subordinadas y remuneradas (8.2 por ciento de la población ocupada) percibieron hasta un salario mínimo y, si se considera el grupo que gana de cero a dos salarios mínimos, la cifra aumenta a 16.4 millones de trabajadores (30.5 por ciento de la población ocupada).² A su vez, el Coneval señaló que en 2018 la población en pobreza laboral, esto es, aquella que percibió un ingreso por su trabajo inferior al costo de la canasta alimentaria llegó a 39.8 por ciento.³

Por su parte, la población subocupada sumó 3.7 millones de personas y representó 6.9 por ciento de la población ocupada, mientras que la población en informalidad laboral sumó 30.7 millones de personas, esto es 56.5 por ciento de la población ocupada total. Otro dato significativo es que sin considerar al sector agropecuario, para el cuarto trimestre del año pasado, 21.6 millones de trabajadores estaban ocupados en micronegocios.⁴

Una situación contrastante es que si bien desde marzo de 2018 los indicadores de inversión fueron a la baja, la expectativa de cambio de gobierno elevó los índices de confianza del consumidor. Así, en el segundo semestre del año, una vez concluida y calificada la elección presidencial, la mayor parte de la población comenzó a prever que su situación mejoraría en un año mientras que los datos de la inversión siguieron mostrando un comportamiento a la baja, afectando las posibilidades de alcanzar un crecimiento mayor. A esta situación de opiniones divergentes contribuyeron también los planteamientos del gobierno electo y una serie de iniciativas legislativas que afectaron la confianza de inversionistas pero fomentaron una perspectiva favorable de las familias.

Una de las etapas más sensibles para la educación nacional se vivió a finales de año con la aprobación del financiamiento para la educación pública superior. En el marco de la discusión presupuestal las universidades públicas enfrentaron la propuesta de una reducción en su presupuesto, la cual disminuía significativamente los recursos para investigación, docencia y apoyo a los alumnos.

La participación conjunta y los argumentos esgrimidos por las instituciones públicas de educación superior permitieron que se recuperaran los recursos para el 2019, al menos, al mismo nivel en términos reales que los de 2018. Asimismo, se hizo un compromiso claro y consciente de optimizar el financiamiento que reciben las universidades públicas.

¹ INEGI. (2018). Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Ciudad de México: INEGI.

² Conasami. (2019). Comunicado Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. Ciudad de México: Conasami.

³ Coneval. (2018). Índice de la Tendencia Laboral de la Pobreza. Cuarto trimestre de 2018. Ciudad de México: Coneval.

⁴ INEGI. (2018). Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Ciudad de México: INEGI.

Con estos recursos el compromiso de la UNAM es su aprovechamiento al máximo a fin de cumplir con honradez, transparencia, eficacia y eficiencia sus funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión de la cultura, en un marco de gestión y administración universitaria a favor de la cultura, la educación y la contribución a la solución de los grandes problemas nacionales.

2. UN AÑO EN LA UNAM

EL PLAN DE DESARROLLO

Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019

Durante el periodo del que se informa hubo reasignación de proyectos del PDI entre las dependencias universitarias. La primera reasignación fue en febrero, dado que el proyecto 1.3.1 (*Desarrollar estrategias académicas para fortalecer la enseñanza del inglés y de otras lenguas extranjeras*) estaba a cargo del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, que actualmente es la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción y como tal depende de la Secretaría General. Por otra parte, en los primeros días del mes de noviembre fue publicado en *Gaceta UNAM* el Acuerdo que "Reorganiza la Estructura Administrativa de la UNAM", por lo que a las secretarías General y de Desarrollo Institucional se integraron tres dependencias administrativas, y se creó la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria. Con ello se modificó la distribución de los proyectos de los programas estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 que estos subsistemas atendían y operaban, quedando distribuidos de la siguiente forma:

Subsistema Responsable	Proyectos Asignados
Secretaría General	93
Secretaría Administrativa	12
Secretaría de Desarrollo Institucional	64
Secretaria de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria	9
Abogacía General	4
Dirección General de Comunicación Social	10
Coordinación de la Investigación Científica	9
Coordinación de Humanidades	7
Coordinación de Humanidades-Coordinación de la Investigación Científica	10
Coordinación de Difusión Cultural	25
Coordinación de Innovación y Desarrollo	7
Total	256

Seguimiento del Plan de Desarrollo

Al cabo de 2018 se elaboraron los reportes de seguimiento al Plan de Desarrollo Institucional correspondientes al tercer cuatrimestre de 2017 (septiembre-diciembre), y de los dos primeros cuatrimestres de 2018 (enero-abril y mayo-agosto), reportes en los que se da cuenta del avance de los proyectos.

DERECHOS HUMANOS Y EQUIDAD DE GÉNERO

El pleno de la Comisión Especial de Equidad de Género del Consejo Universitario sesionó en siete ocasiones con el objetivo de revisar y mejorar los instrumentos con que cuenta la Universidad para fortalecer la política institucional de género y difundirla en toda su comunidad. La Comisión exhortó a los titulares de escuelas y facultades para que en sus actividades de bienvenida difundieran ampliamente el Protocolo para la Atención de Casos de Violencia de Género en la UNAM y el Acuerdo por el que se Establecen Políticas Institucionales para la Prevención, Atención, Sanción y Erradicación de Casos de Violencia de Género en la UNAM, además de comunicar por todos los medios los datos de contacto para encauzar y dar seguimiento a las denuncias en la materia.

El 15 de noviembre la Comisión Especial de Equidad de Género presentó al H. Consejo Universitario el Documento Básico para el Fortalecimiento de la Política Institucional de Género de la UNAM, con el que se actualiza el protocolo y se establecen herramientas que permiten construir mejores políticas de igualdad de género en la institución.

Por otro lado, a dos años de la adhesión de la Universidad a la Plataforma de ONU Mujeres *HeForShe:* Movimiento Solidario para la Igualdad de Género, se elaboró un informe con los avances en las 27 líneas de acción sobre igualdad y equidad de género establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional, así como de aquellos objetivos derivados del Acuerdo por el que se Establecen Políticas Institucionales para la Prevención, Atención, Sanción y Erradicación de la Violencia de Género. El informe se compartió con Naciones Unidas. En ese mismo periodo y con motivo de la entrada en vigor del Protocolo para la Atención de Casos de Violencia de Género en la UNAM se ha dado atención y seguimiento a más de 560 quejas de violencia de género presentadas.

Con el fin de profesionalizar al personal del Subsistema Jurídico de la UNAM en temas de género y derechos humanos, a lo largo de 2018 se llevaron a cabo distintas acciones de capacitación. Asimismo, se continuó y extendió la estrategia de formación de personas orientadoras al personal académico de la Universidad; actualmente se cuenta con 42 personas orientadoras alumnas y 31 personas orientadoras académicas.

Se crearon diversos espacios de diálogo sobre propuestas de modificación y fortalecimiento del Protocolo para la Atención de Casos de Violencia de Género en la UNAM: buenas prácticas y lecciones aprendidas. Particularmente, se sistematizaron los comentarios y observaciones enviadas por la Comisión Especial de Equidad de Género del H. Consejo Universitario, de académicas expertas en la materia, de grupos estudiantiles de diferentes facultades, así como de los recibidos en la Mesa de Atención en Asuntos de Género. Se elaboró el segundo Informe Anual Estadístico sobre la implementación del Protocolo y se elaboraron informes sobre la atención psicológica y psiquiátrica proporcionada a las personas que presentan una queja.

A fin de socializar y difundir información relativa a la violencia de género, al Protocolo y a los procedimientos aplicables en la Universidad, se elaboraron diversos materiales que se han publicado en las redes sociales oficiales de la Universidad, en *Gaceta UNAM* y en la página web *igualdaddegenero.unam.mx*.

Por otro lado, se creó la Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz "Alfonso García Robles" como un espacio institucional de discusión, intercambio académico y análisis crítico en torno a estos temas; así como al estudio, la promoción, la difusión del conocimiento y las aportaciones del doctor Alfonso García Robles. Asimismo, se realizó la Segunda Conferencia Internacional Seguridad y Justicia en Democracia: Hacia una Política de Estado centrada en los Derechos Humanos y, dentro del Programa de Superación Académica de nuestra Universidad y en vinculación con la DGAPA se impartió el curso "Género y salud: elementos clave para una cultura de prevención e igualdad".

Se establecieron la Mesa de Atención en Asuntos de Seguridad y la Mesa de Atención en Asuntos de Género. Ambas mesas se constituyen como espacios de escucha y análisis, con el propósito de valorar y canalizar las propuestas que realice la comunidad, a partir de las experiencias cotidianas, locales y generales, y de las reflexiones que se juzguen necesarias, con la vista puesta en soluciones expeditas y de largo aliento.

En otra perspectiva, la Dirección General de Deporte Universitario realizó diferentes actividades relacionadas al fomento de la equidad de género. Se realizó el Primer Torneo Relámpago Súper Liga Universitaria Femenil de Futbol 7, en colaboración con la Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres y ONU Mujeres México. Es de destacar que en las últimas cinco ediciones de la Universiada Nacional, alumnas de la UNAM han obtenido más del 50 por ciento de las medallas cosechadas por los equipos representativos de esta casa de estudios.

En conmemoración a los 50 años de los Juegos Olímpicos de México 68 se publicó en *Gaceta UNAM* una semblanza de vida de la ex atleta Enriqueta Basilio, quien se convirtió en la primera mujer deportista en la historia en encender un pebetero olímpico.

Por otra parte, el deporte adaptado en la UNAM se ha convertido en una herramienta de inclusión social, como ejemplo, Matilde Estefanía Alcázar Figueroa, alumna de la FES Zaragoza, con un problema degenerativo visual. La alumna de la carrera de Psicología ganó oro en los 100 metros libres en el World Para Swimming Championships. Asimismo, atletas integrantes de la Asociación de Deporte Adaptado de la UNAM destacaron en los Juegos Nacionales de la especialidad, donde obtuvieron un total de nueve medallas: cinco en tiro con arco y cuatro en natación.

COMUNICACIÓN

Acorde a los objetivos planteados por la UNAM, la Dirección General de Comunicación Social incrementó la difusión de actividades ejecutadas por la comunidad universitaria, aprovechando tanto los medios tradicionales como las plataformas digitales.

Se avanzó especialmente en la reconversión de la comunicación de la UNAM hacia la información digital y muestra de ello es que en 2018 nuestras redes sociales fueron ubicadas en el Top ten mundial: The uniRank University Ranking 2018 reconoció a la UNAM —en el ranking de las 200 mejores universidades del planeta— como la institución de educación superior con más seguidores en Twitter: más de tres millones y 58 mil tuits publicados. En Facebook, la UNAM fue la tercera comunidad más grande del planeta y la de mayor interacción en el ámbito de la educación superior, sólo detrás de las prestigiadas universidades de Harvard y Oxford. En Instagram ubicó a la UNAM en el sexto lugar mundial.

Además, el crecimiento en las plataformas de Gaceta Digital y UNAM Global fue significativo. La primera generó un millón 200 mil sesiones, con 825 mil usuarios, 10.1 por ciento más que el año anterior. Y en la segunda se tuvieron seis millones de visitas desde casi un centenar de países, con más de 100 videoconferencias, probando ser atractivas para nuestros jóvenes y para difundir los éxitos universitarios a través del orbe. Por su parte, la publicación electrónica *La Voz del Exalumno*, con información relevante de los universitarios en México y el mundo, cuenta ya con su edición número 54 y es enviada a más de 470 mil usuarios vía correo electrónico.

Por estos medios se difundió oportunamente el quehacer de la UNAM en la investigación científica y humanística, las actividades culturales y opiniones sobre temas de coyuntura nacional e internacional. La estrategia de comunicación fortaleció el vínculo dentro y fuera de la UNAM.

En cuanto a los boletines de prensa, la Dirección General de Comunicación Social emitió 866, con fotografías incluidas, para atender las necesidades informativas de todos los medios del país, y publicó –tanto en línea como en papel—88 números de *Gaceta UNAM*, con un tiraje de casi cuatro millones de ejemplares. Adicionalmente, se publicaron 20 aplicaciones de entidades y dependencias universitarias en las tiendas oficinales de Apps UNAM, para las plataformas iOS y Android.

Así, la UNAM camina de la mano con el avance acelerado impuesto por la sociedad del conocimiento y la información. Mediante todas sus plataformas transmite conocimiento, ya bien por la vía digital, electrónica o impresa y mantiene un diálogo permanente con el mundo entero.

ACUERDOS RECTORALES

Durante 2018 se emitieron 19 Acuerdos rectorales; de ellos, siete son de carácter académico, dos en materia cultural y los diez restantes son de naturaleza administrativa. Los primeros se refieren a la creación de dos cátedras extraordinarias, tres seminarios, un programa universitario y a la modificación de funciones de la Unidad de Extensión San Miguel de Allende; los de índole cultural, a la creación de una cátedra extraordinaria y de un nuevo museo. En cuanto a los últimos, se cuentan la creación de una nueva dirección general, una unidad coordinadora de las sedes UNAM en el extranjero, uno relativo a normatividad, uno que cancela un comité y otro que crea un consejo asesor para la Biblioteca y Hemeroteca nacionales; los otros cinco establecen la reorganización en la estructura administrativa de la Universidad. (Anexo I)

Presencia del Rector

A lo largo del año el Rector realizó una serie de actividades dentro y fuera del país relacionadas con actos académicos y firma de convenios. Asimismo, presidió entregas de premios e inauguraciones de ferias y exposiciones, llevó a cabo diálogos con personalidades internacionales, abrió nuevos espacios y asistió a los informes finales de gestión de los titulares que concluyeron su periodo en entidades académicas. Este año destacaron las conmemoraciones con motivo del 50 aniversario del Movimiento Estudiantil de 1968, al igual que aquellas relacionadas con el periodo electoral y el subsecuente cambio de gobierno en el país. (Anexo II)

3. FUNCIONES SUSTANTIVAS

3.1 DOCENCIA

MEJORA DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA: APOYO A LA FORMACIÓN DE ALUMNOS

En el periodo del que se informa, se continuaron impulsando acciones con el propósito de contribuir al desarrollo académico y a la superación personal y profesional de los alumnos de bachillerato y licenciatura. Entre las acciones desarrolladas destacan las siguientes:

Elaboración de estudios de trayectoria académica. Se realizaron estudios con información estadística y trayectoria de 38 mil 498 alumnos que iniciaron la licenciatura en el sistema escolarizado, lo cual permitió identificar, entre otros aspectos, las licenciaturas de mayor y menor demanda; el comportamiento general de materias aprobadas y no aprobadas por los alumnos a partir del bachillerato de procedencia, y las licenciaturas en las que se observa el mayor índice de rezago extremo o abandono. A partir de esta información se desarrollarán programas para apoyar el desempeño académico de los alumnos y reducir el rezago.

Encuesta sobre matemáticas y utilidad de recursos digitales. Se identificaron un gran número de objetos de aprendizaje en línea y se seleccionaron 12 de los recursos digitales más nombrados al interior de la UNAM. Se realizó una encuesta a 16 mil 880 alumnos de bachillerato y licenciatura, cuyo resultado indica que el 75 por ciento de los alumnos no los conocen y sólo 8.25 por ciento los utiliza. El resultado de esta encuesta servirá para difundir de mejor forma los recursos en línea existentes y para impulsar acciones que favorezcan el aprendizaje de las matemáticas.

Programa de Apoyo Integral para el Desempeño Escolar de los Alumnos (PAIDEA). Se recibió la mayoría de los informes que dan cuenta del seguimiento y evaluación de los trabajos desarrollados por cada facultad y escuela en las seis líneas de acción que conforman el plan: académico, cognitivo, socioemocional, de salud, cultural y deportivo.

Sistema Institucional de Tutoría. Dos mil 658 tutores atendieron a 72 mil 17 estudiantes en los niveles de bachillerato y licenciatura. Actualmente todas los planteles del bachillerato y 26 entidades, entre escuelas, facultades y un centro, participan activamente en el programa. En el año se realizaron visitas a 28 entidades académicas para identificar y evaluar el grado de profundización de su programa de

tutorías y se ofrecieron 928 cursos a igual número de profesores, relacionados con la formación de tutores.

Se aplicó una encuesta en línea a alumnos de bachillerato y licenciatura, la cual reveló que casi una tercera parte de los entrevistados desconocían que tenían un tutor y a una tercera parte o más el programa no les resultó útil. La información recabada reveló que el programa de tutorías debe fortalecerse al interior de las entidades académicas.

Orientación y atención educativa. En las jornadas universitarias de orientación vocacional participaron 17 mil 238 alumnos del bachillerato universitario y el Sistema Incorporado; el Centro de Orientación Educativa (COE) proporcionó en la modalidad presencial y mediante el servicio telefónico Orientatel, 34 mil 519 servicios al alumnado; además se brindó información en 11 mil 418 ocasiones en materia de becas, reconocimientos, servicio social y bolsa de trabajo.

Con las becas que opera directamente la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE) la UNAM benefició a 175 mil 474 alumnos, los cuales representan 50.21 por ciento del total de la población estudiantil de la UNAM. Por su parte, en el año se registraron 5 mil 554 programas de servicio social y 28 mil 331 estudiantes obtuvieron su carta de liberación, al tiempo que se mantuvo relación con más de 15 mil 700 empleadores de empresas e instituciones públicas que registraron 25 mil 419 vacantes en Bolsa Universitaria de Trabajo.

SIBIUNAM. La colección de libros del Sistema Bibliotecario y de la Información de la UNAM se incrementó con 50 mil 339 títulos impresos –correspondientes a 93 mil 884 volúmenes– y 2 mil 445 libros electrónicos –con 2 mil 908 licencias–. Se renovaron siete bases de datos y se realizó una de nueva adquisición. Para el subsistema del bachillerato se adquirieron 31 títulos con 274 licencias de la bibliografía básica y complementaria, así como la adquisición por suscripción de la base de datos National Geographic.

Evaluación de profesores. Con el propósito de fortalecer el desempeño docente en las facultades se logró la evaluación de 8 mil 702 profesores de 63 licenciaturas mediante la opinión de sus alumnos; asimismo, se aplicaron los procesos de evaluación de la enseñanza en 404 cursos académicos. En lo que respecta a la evaluación del desempeño de tutores, ésta se realizó para 18 licenciaturas de cinco entidades académicas, lo que permitió evaluar a 433 tutores a través de la opinión de sus tutorados.

Planes y programas de estudio. En el periodo de enero a diciembre de 2018 se crearon cuatro planes de licenciatura y dos de posgrado; se modificaron los 10 planes de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria, cinco de licenciatura y cuatro de posgrado; se implantaron 10 planes de estudio de igual número de licenciaturas en la ENES Juriquilla, y se tienen 50 planes y programas en proceso de aprobación. De modo complementario, se desarrolló un modelo para la evaluación de la vigencia de

planes de estudio, cuya implementación permitió que de una forma expedita se haya atendido la revisión de seis planes de estudio del nivel licenciatura y 15 de posgrado.

Becas para posgrado. Con un total de 104 planes de estudio con acreditación en Programa Nacional de Posgrados de Calidad, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología otorgó beca de manutención a 11 mil 571 alumnos, lo que equivale a casi mil 200 millones de pesos.

PAEP. Mediante el Programa de Apoyo para Estudios de Posgrado se otorgan apoyos para la realización de actividades académicas nacionales e internacionales. Se favoreció a 2 mil 657 alumnos: mil 395 de maestría y mil 262 de doctorado, quienes participaron en eventos académicos tales como: prácticas escolares, congresos, seminarios, talleres, coloquios, conferencias, estancias de investigación y cursos. El 48.07 por ciento fue a nivel nacional y el 51.93 por ciento internacional.

Programa de estímulo a la graduación oportuna. Durante este periodo se ha otorgado el estímulo a mil 579 egresados que cumplieron con el requisito de eficiencia terminal: mil 294 de maestría y 285 de doctorado.

Red Universitaria de Aprendizaje. Para fortalecer las herramientas TAC disponibles para la comunidad universitaria se incrementó el material disponible en la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) con 5 mil 180 recursos digitales, incluyendo 481 libros de acceso directo a la Dirección General de Bibliotecas, para alcanzar un total de 21 mil 325 recursos publicados. De forma complementaria se asesoró e impulsó a 30 proyectos de los programas INFOCAB, PAPIME y PAPIIT para la publicación de sus productos digitales en la RUA. La RUA registró un incremento de más de 99 mil nuevos usuarios, tuvo más de 155 mil sesiones y 415 mil visitas.

Asimismo, se realizó la actualización tecnológica de 245 lecciones y se continuó con el desarrollo del *software* EnsambleJS, que permite el desarrollo de recursos educativos digitales interactivos sin la necesidad de contar con conocimientos de programación.

También en este año se desarrolló el Programa de Escritura Académica en Inglés (PEAI), en cuyo marco se impartieron cinco talleres enfocados en la redacción de artículos académicos, que atendieron a 95 alumnos e investigadores, y tres en la formación de instructores, en los que se capacitó a 39 profesores para implementar talleres de escritura académica en inglés o bien, para incorporar la enseñanza de EAI en el contenido curricular de sus cursos.

Asimismo, se avanzó en el diseño y la organización de un Centro de Escritura Académica en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán y se creó el Programa de Estancias Posdoctorales para la Escritura Académica.

Docencia en SIC. El Subsistema de Investigación Científica (SIC) siguió con los programas de Jóvenes hacia la Investigación, Verano de la Ciencia, Días de Puertas Abiertas, Taller de Ciencia para Jóvenes, y

Estancias de Investigación, e impartió cursos regulares y extraordinarios. En 2018 atendió a 10 mil 981 alumnos, de los cuales 8 mil 944 estuvieron realizando tesis o estancias en los laboratorios del Subsistema. Del total, 2 mil 37 lograron graduarse (882 de licenciatura, 20 de especialidad, 759 de maestría y 376 de doctorado). De todos los alumnos atendidos, 4 mil 487 contaron con beca (40.8 por ciento)⁵.

Se firmaron convenios con las universidades de Sevilla (doctorado en Ciencias Biológicas), Salamanca (todos los doctorados de ambas instituciones) y Complutense de Madrid (licenciatura en Filosofía), así como con la Universidad de Arizona (maestría en Ingeniería Ambiental), para la impartición de licenciaturas y posgrados con doble titulación o graduación. Con la Universidad de Salamanca se encuentra en revisión el convenio relativo a la licenciatura en Letras Hispánicas.

En la edición 2018 de Jóvenes hacia la Investigación se recibieron 530 solicitudes –455 de alumnos de bachillerato, 62 de licenciatura y 13 de profesores—. Un total de 475 alumnos y 10 profesores realizaron su Estancia Corta de Investigación en los diferentes centros, facultades e institutos que apoyan al Programa y 430 investigadores los asesoraron. El 74.5 por ciento de los participantes concluyeron con éxito la estancia y entregaron su reporte técnico y cartel.

Además, este año se ofrecieron 131 conferencias en el aula, con la participación de 8 mil 10 alumnos y 121 visitas guiadas por el Subsistema de la Investigación Científica a las que asistieron 2 mil 330 profesores y alumnos a lo largo del ciclo escolar.

Deporte universitario. La formación integral de los alumnos comprende el mejoramiento físico y la práctica deportiva. En ese sentido, la Dirección General del Deporte Universitario ofrece un total de 73 disciplinas deportivas a las que tienen acceso alumnos, académicos y trabajadores de la institución. Se proporcionaron 292 mil 989 servicios por el uso de instalaciones deportivas.

Los programas de Cultura Física atienden cotidianamente a los miembros de la comunidad universitaria –estudiantes, académicos y trabajadores—. Este año en el Espacio Deportivo Puma, que se instala en *Las islas* de Ciudad Universitaria, se registraron 32 mil 891 participantes; en el programa el Deporte Universitario en tu Plantel se registraron 14 mil 422, y para las carreras atléticas se llevaron a cabo siete eventos con un total de 19 mil 520. En los programas de acondicionamiento físico general la participación fue de 5 mil 696; aprende a nadar y clavados, 3 mil 669; buceo, 116; acondicionamiento físico funcional, 2 mil 99; acondicionamiento rítmico aeróbico,150; activaciones especiales, 2 mil 229; y bicitren, 657. Asimismo, se realizaron 25 mil 355 préstamos de material en las deportecas.

14

⁵ Es importante advertir que las cifras aquí presentadas pueden variar, debido a que se trata de reportes preliminares de los centros e institutos del SIC.

Hubo una gran participación por parte de la comunidad universitaria en el programa de evaluaciones físicas 2018, con un total de 453 universitarios, 207 mujeres y 246 hombres. En cuanto al programa de Medicina del Deporte, atendió a mil 568 personas en evaluaciones morfo-funcionales, se llevaron a cabo 16 mil 58 terapias físicas, 7 mil 73 consultas médicas en clínica, 2 mil 110 servicios de odontología, 197 servicios de atención psicológica, 814 consultas de nutrición y 981 servicios en la Clínica de Control de Peso, que suman 28 mil 801 servicios.

Los atletas que participan en el Programa de Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM obtuvieron 51 medallas en la Universiada Nacional 2018, además de mejorar su rendimiento escolar. Este año se otorgaron un total de 2 mil 61 becas: mil 37 y mil 24 en los periodos 2018-2 y 2019-1, respectivamente.

La Dirección de Medicina del Deporte es sede de la especialidad en Medicina del Deporte y de la especialidad en Enfermería de la Actividad Física y el Deporte, teniendo como uno de sus objetivos el ingreso al padrón de excelencia de Conacyt. Un total de 17 alumnos –siete de medicina del deporte y 10 de enfermería – componen la matrícula de estas especialidades.

El Centro de Capacitación en Jueceo y Arbitraje Deportivo continuó con la elaboración de diversas actividades académicas para formar cuerpos de árbitros y jueces deportivos con un perfil integral y profesional, convocando a alumnos universitarios para brindarles herramientas alternas para su formación integral y a su vez un medio de ingresos económicos adicionales.

En agosto culminó la participación de atletas universitarios en los Juegos Centroamericanos y del Caribe 2018. Los atletas Pumas que representaron a México en Barranquilla 2018 ganaron un total de nueve medallas: cuatro oros, dos platas y tres bronces.

SUPERACIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL ACADÉMICO: PROGRAMAS DE APOYO A LA DOCENCIA

Durante 2018 operaron de manera regular los programas institucionales de la UNAM de apoyo a la docencia, con los siguientes resultados:

Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM (INFOCAB). Se recibieron 103 solicitudes: 63 de proyectos nuevos y 40 de renovación, con la aprobación de un total de 90 proyectos (50 nuevos y 40 renovados), a los que se asignaron 10.8 millones de pesos para su desarrollo y en los que participaron 16 entidades académicas y un total de 441 académicos, incluyendo a los responsables de los proyectos. Destacan las cifras de productos alcanzadas este año: 17 publicaciones, 32 ediciones de material didáctico y/o difusión, 47 eventos académicos, 39 apoyos de TIC a la educación y 37 registros en formación de recursos humanos.

Programa de Actualización y Superación Docente (PASD). Se impartieron un total de 637 cursos y 25 diplomados a 8 mil 507 académicos, de los cuales el 19.2 por ciento corresponden a bachillerato y el resto a licenciatura.

Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME). Se aprobaron 505 (297 nuevos y 208 renovados) a los que se distribuyeron cerca de 68.7 millones de pesos para su ejecución. Participaron 3 mil 41 académicos y mil 758 estudiantes, de los cuales 989 contaron con beca del programa. Los productos desarrollados sumaron: 214 publicaciones, 559 ediciones de material didáctico, 315 apoyos dirigidos a las TIC, 334 contribuciones en formación de recursos humanos, 374 eventos académicos y 105 materiales de difusión.

Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA). Durante el 2018, un total de 50 académicos recibieron becas para estudios de maestría y doctorado en instituciones nacionales, y programas doctorales en instituciones del extranjero.

Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE). Nueve mil 835 académicos participaron en este programa: 179 en el nivel A, mil 148 en el nivel B, 5 mil 809 en el nivel C, 2 mil 44 en el nivel D y 655 con monto fijo.

Programa de Estímulo por Equivalencia (PEE). Creado para facilitar el paso de los universitarios de nuevo ingreso a una plaza de carrera, y su eventual integración al PRIDE, incorporó en este año a 2 mil 256 académicos.

Programa de Estímulos de Iniciación de la Carrera Académica para Personal de Tiempo Completo (PEI). Benefició a 759 académicos.

Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG). Cubrió a 16 mil 834 profesores.

Programa de Estímulos al Desempeño de Profesores y Técnicos Académicos de Medio Tiempo (PEDMETI). Registró la incorporación de 23 académicos en el 2018.

Programa de apoyo a la docencia universitaria en el marco del Programa de Fortalecimiento a la Docencia y Aprendizaje en la era digital. Se definieron nueve ejes formativos: Tecnológico, Epistemológico, Filosófico, Pedagógico, Didáctico, Psicológico, Comunicación, Socio-histórico-económico y Gestión. Se realizó una evaluación, se estableció una mesa de ayuda y se contó con infraestructura tecnológica para soportar la operación del proyecto. Derivado de la evaluación, se aumentará un curso en cada nivel de dominio de los nueve ejes hasta llegar a 73 cursos autogestivos.

BACHILLERATO

Para el ciclo escolar 2018-2019 la matrícula del nivel medio superior en los 14 planteles de la Universidad ascendió a 110 mil 255 alumnos, de los cuales 33 mil 746 son de primer ingreso y 76 mil 509 de reingreso.

En este periodo se registraron 41 mil 109 alumnos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social; se realizó el procesamiento de un millón 684 mil 548 calificaciones en historias académicas para educación media superior; se aplicó el examen de diagnóstico de conocimientos a 32 mil 143 alumnos de primer ingreso y por primera vez a 181 alumnos que ingresaron al bachillerato a distancia; el examen de valor agregado a 27 mil 386 alumnos de la generación 2016 que concluyeron el bachillerato en 2018; y el examen de diagnóstico del idioma inglés a 33 mil 462 alumnos. Se elaboraron 23 mil 69 certificados de bachillerato.

Por su parte, la Coordinación de Humanidades siguió operando el programa Jóvenes hacia la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, con ciclos de conferencias, charlas y videoconferencias que buscan dar a conocer a los jóvenes del bachillerato universitario el abanico de posibilidades que ofrece el Subsistema de Humanidades.

Además, con el Laboratorio Nacional Diversidades se gestionaron actividades que promueven la reflexión, investigación e intervención en diversos ámbitos mediante cursos y talleres sobre equidad de género, derechos humanos, derechos de las personas con discapacidad y la no discriminación.

En lo que respecta al Subsistema de Investigación Científica, continuó apoyando al bachillerato por medio de los siguientes programas:

El Grupo Mujer y Ciencia UNAM, con el apoyo de algunas entidades académicas de la Universidad y el Conacyt, organizó el Congreso Internacional El Despertar de la Vocación Científica en las Niñas. Desde su origen, el objetivo del Grupo es alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres y niñas en las ciencias básicas.

En el Instituto de Biotecnología se realizó la tercera edición del Día de Puertas Abiertas con el objetivo de mostrar el quehacer científico y su oferta académica. Se realizaron 30 conferencias, 29 visitas guiadas a laboratorios de investigación, 23 exposiciones y demostraciones de actividades de la ciencia, obras de teatro, y decoró el recorrido con botargas alusivas a diversos temas. Por su parte, el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología llevó a cabo su primer Día de Puertas Abiertas como Instituto; el evento tuvo una afluencia de 200 alumnos que visitaron 30 laboratorios.

Cambiar el cristal con que se miran las matemáticas para convertirlas en una ciencia lúdica, sin prejuicios y atractiva para los estudiantes, es el objetivo del Programa Oaxaqueño de Fortalecimiento a la Educación (POFE). La estrategia se centra en tres ejes: divulgación, apropiación y educación. El proyecto

inició en 2015 con la Casa Matemática Oaxaca y se ha fortalecido con la colaboración de la propia UNAM y otras instituciones educativas de la región.

El Instituto de Física (IF) coordinó el representativo mexicano que participó en la Olimpiada Internacional de Física 2018 (IPhO, en inglés), celebrada recientemente en Lisboa, Portugal, y por segundo año consecutivo el Centro de Geociencias firmó un convenio de colaboración con la Secretaría de Educación del Estado de Guanajuato para la realización de un programa de educación básica en ciencias denominado "Ciencia vivencial en el Aula".

LICFNCIATURA

La matrícula del ciclo escolar 2018-2019 en las 124 carreras que ofreció la Universidad ascendió a 205 mil 714 alumnos, de los cuales 44 mil 136 son de primer ingreso y 161 mil 578 de reingreso.

En el periodo reportado se emitieron 24 mil 408 certificados y se entregaron 27 mil 845 títulos de licenciatura, además de gestionar 11 mil 323 cédulas profesionales. Se registraron 84 mil 178 alumnos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social; se emitieron 54 mil 40 credenciales para los alumnos de licenciatura; se realizó el procesamiento de 2 millones 538 mil 891 calificaciones en historias académicas para licenciatura.

Se aplicaron 35 mil 825 exámenes de diagnóstico de conocimientos y 38 mil 838 de español e inglés a la generación 2019; se aplicó el examen de diagnóstico de inglés a 54 mil 591 alumnos de nuevo ingreso y a 4 mil 953 del SUAyED.

Hasta diciembre de 2018 la UNAM contaba con 100 programas de licenciatura acreditados en la modalidad presencial, además de cuatro con una acreditación internacional en la modalidad presencial y cinco en la modalidad abierta.

El Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC) aprobó los proyectos de creación de la licenciatura en Ciencia de Datos y de la licenciatura en Geografía Aplicada, así como la creación de tres nuevas asignaturas y dos actividades de formación complementaria de la licenciatura en Nanotecnología. Por otro lado, se renovó el Comité Académico de la licenciatura de Ingeniería en Energías Renovables y se implantó la carrera de Ciencias Genómicas en la ENES Juriquilla, que inició los cursos de la primera generación en agosto.

El Consejo Universitario aprobó la creación de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT), en Ciudad Universitaria. Esta nueva Escuela permitirá entender de manera integral el planeta, ayudará a determinar el alcance y magnitud de los cambios generados por el ser humano y los elementos naturales para prevenir, en lo posible, sus efectos.

Los investigadores de todas las entidades del Subsistema de Humanidades participan en docencia a nivel licenciatura dentro y fuera de la UNAM, en la impartición de 788 cursos curriculares y la dirección de 234 de tesis, así como en Comités Académicos de Carrera.

En cuanto a los alumnos atendidos por académicos del Subsistema de la Investigación Científica sumaron 3 mil 336, de los cuales 882 se titularon de licenciatura, lo que representa un incremento del 11.6 por ciento respecto al año anterior (790). Además 2 mil 281 realizaron su servicio social en los centros e institutos del Subsistema y 489 lo concluyeron.

En el Centro de Ciencias Genómicas se organizó la primera Escuela de Verano en Biología Cuantitativa (Qbio18) para alumnos avanzados de licenciatura, en tanto que científicos del Instituto de Geografía contribuyeron en el diseño del plan de estudios de la nueva Licenciatura en Geografía Aplicada e investigadores del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), junto con los de otras instancias académicas, lograron la aprobación de la licenciatura en Ciencias de Datos.

Respecto al uso de las tecnologías de información y comunicación, 227 profesores de licenciatura participaron en diversos talleres y en el diplomado Tecnologías Móviles para la Enseñanza. Además, se implementó el Diplomado Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento en Trabajo Social, con 25 estudiantes de la ENTS, orientado al desarrollo de las habilidades digitales específicas del campo laboral de los trabajadores sociales. Asimismo, con la finalidad de fortalecer el sistema de educación abierta y continua de la Facultad de Ciencias se concluyó el desarrollo y actualización de ocho sitios interactivos, y para la Facultad de Medicina se creó una aplicación de realidad aumentada en dispositivos móviles que muestra a los alumnos el efecto de la infección de diversos artrópodos de importancia médica.

Con el propósito de continuar ofreciendo espacios para que estudiantes de nivel licenciatura se adentren y profundicen sus conocimientos en diferentes tópicos del campo de las TIC, a través del Programa de Becas de Formación en TIC se capacitó a 161 jóvenes a quienes se les impartieron 151 cursos con duración total de 2 mil 691 horas, que les permitió apoyar a 76 proyectos institucionales.

De igual forma, a lo largo del 2018 se registraron 17 programas de servicio social en los que participaron 89 estudiantes procedentes en su gran mayoría de carreras ofrecidas por la UNAM, además de otras instituciones educativas, y estudiantes del nivel bachillerato que cursan principalmente la opción técnica en computación

Educación artística

El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) trabajó para garantizar la seguridad y la calidad del proceso de ingreso a la licenciatura en Cinematografía. La convocatoria tuvo 405 aspirantes

inscritos, de los cuales 377 cumplieron con los requisitos para participar y fueron 18 los alumnos elegidos. Mientras que para el trámite de ingreso en años posteriores al primero por acreditación, y que realiza un aspirante con estudios cursados a nivel licenciatura en una institución del Sistema Incorporado UNAM, se registraron 30 alumnos interesados en acreditar su licenciatura por esta vía. Asimismo, cabe resaltar los trabajos realizados a lo largo del año para la aprobación de una propuesta de modificación al plan de estudios vigente de la licenciatura de Cinematografía. En cuanto a la producción fílmica, el Centro realizó 86 cortometrajes de la licenciatura en Cinematografía y se efectuaron 64 ejercicios entre tesis, ficción, documental, interdisciplinario, persecución, spots, Ópera Prima Ficción y cineminutos.

En lo que respecta al proceso de selección interno para el curso propedéutico en Teatro y Actuación del Centro Universitario de Teatro (CUT), se seleccionó a 16 aspirantes de un total de 181 solicitudes de ingreso (135 por examen único y 46 de pase reglamentado). Al mismo tiempo, la Comisión Académica del Centro trabajó en el proyecto de convalidación-titulación de generaciones anteriores para el nuevo plan de estudios de la licenciatura en Teatro y Actuación, y 78 egresados de diversas generaciones ingresaron la documentación correspondiente bajo la modalidad de inscripción en años posteriores. Adicionalmente, este año se realizó un examen más de titulación, con lo que suman ya seis alumnos con el grado de licenciatura. Por otra parte, además de los 63 cursos regulares del plan de estudios de la licenciatura en Teatro y Actuación, se incrementaron las actividades académicas.

Posgrado

El posgrado de la Universidad ofrece 41 programas organizados en 92 planes de estudio, 56 de maestría y 36 de doctorado, además de 246 especializaciones, que se imparten en las modalidades presencial, abierta, a distancia o mixta; de ellos, 104 están acreditados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Conacyt. La matrícula del ciclo escolar 2018-2019 es de 16 mil 775 alumnos, de los cuales 5 mil 55 son de primer ingreso y 11 mil 720 de reingreso. En el rubro de Especialidades Médicas la matrícula es de 9 mil 863 alumnos, de los cuales 3 mil 444 son de primer ingreso y 6 mil 419 de reingreso.

Se entregaron 11 mil 348 grados; se gestionaron y entregaron mil 186 Cédulas Profesionales de Posgrado; se emitieron 9 mil 479 certificados y se entregaron 2 mil 578; se registraron 9 mil 600 alumnos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Desde el punto de vista normativo, el Consejo Universitario aprobó la Reforma al Reglamento General de Estudios de Posgrado y las adiciones al Estatuto General de la Universidad derivados de la creación del Consejo Académico de Posgrado.

En otro tenor, los institutos y centros que integran el Subsistema de Humanidades participan en 23 programas de posgrado. Las asignaturas que los académicos impartieron en este nivel sumaron mil 105. En este periodo fueron dirigidas 542 tesis, 334 de maestría y 208 de doctorado.

Del mismo modo, los académicos del Subsistema de la Investigación Científica participan activamente como tutores del posgrado. Los alumnos atendidos en este nivel sumaron 5 mil 853: 49 de especialidad, 2 mil 337 de maestría y 2 mil 312 de doctorado. Obtuvieron el grado 20 de especialidad, 759 de maestría y 376 de doctorado, dando un total de mil 155. Asimismo, se continúan derivando publicaciones internacionales a partir de las investigaciones de los estudiantes de doctorado.

La Facultad de Arquitectura presentó este año el anteproyecto de creación del plan de estudios de la especialización en Gestión de Proyectos Especiales, mismo que fue aprobado por el Comité Académico del Programa Único de Especializaciones en Arquitectura (PUEA). En el Posgrado en Astrofísica se impartieron dos cursos de Física Térmica en el Propedéutico y la DGTIC colaboró con profesores del Posgrado en Ciencia e Ingeniería en Computación para contribuir en la formación de alumnos del área de Ingeniería de *Software* y en el desarrollo de proyectos académicos que impulsen el uso de las TIC en la Universidad.

EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

En el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia la matrícula del ciclo escolar 2018-2019 en el nivel bachillerato es de 391, de los cuales 71 son de primer ingreso y 320 de reingreso; 30 mil 575 alumnos de licenciatura, de los cuales 5 mil 55 son de primer ingreso (2 mil 184 en modalidad abierta y 2 mil 871 de modalidad a distancia) y el reingreso es de 25 mil 520 (15 mil 90 en modalidad abierta y 10 mil 430 de modalidad a distancia).

En cuanto a la matrícula de B@UNAM (bachillerato a distancia) en el extranjero fue de 242 alumnos activos, residentes de 43 países. A nivel nacional, se incrementó en 100 por ciento el número de convenios interinstitucionales, tanto con gobiernos como con instituciones educativas y asociaciones; a la fecha se cuenta con 18 convenios vigentes que dan cobertura a 17 estados y 116 municipios, en los que se atiende a una población promedio de 2 mil 100 alumnos activos. Es de destacar que Fundación UNAM otorgó una beca mensual para el periodo 2017-2018 a 103 alumnos de zonas rurales y comunidades marginadas.

La oferta de nivel licenciatura del SUAyED incluye 26 carreras con 23 planes de estudio en modalidad abierta, y 21 carreras con igual número de planes en la modalidad a distancia. Durante el año se desarrollaron cinco nuevos planes de estudio para este nivel: Derecho y seguridad ciudadana, Ciencias ambientales para zonas urbanas, Ciencia de datos para negocios, Desarrollo metropolitano para el

bienestar comunitario y Contaduría y finanzas. El número de programas acreditados se incrementó y alcanzó 21 carreras, 14 de la modalidad abierta y siete a distancia.

En el nivel de posgrado se participó en el desarrollo de la maestría en Gestión de Instituciones Educativas en línea, bajo la responsabilidad de la Universidad Abierta para Adultos de República Dominicana, y con la maestría en Gestión Integral de Riesgos de Desastres —a cargo de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua— la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia desarrolla la maestría en Cambio Climático y Biodiversidad.

Concluyó la evaluación curricular y se prosiguió con la actualización del plan de estudios del nuevo programa de Bachillerato a Distancia UNAM. En los cursos propedéuticos se atendió a mil 422 aspirantes, tanto dentro como fuera del país; a la fecha se cuenta con 7 mil 644 egresados y 7 mil 230 estudiantes vigentes. Por otro lado, se impulsó el desarrollo de Comunidades preuniversitarias para ofrecer a los estudiantes los conocimientos necesarios para cursar con éxito la primera fase de su licenciatura.

Por medio del Programa de Apoyo al Ingreso (PAI) se brindó formación propedéutica a 18 mil 705 aspirantes a ingresar a la modalidad a distancia. Una de las fortalezas del PAI es la evaluación del perfil cognitivo de los participantes, lo que permite proponer diversas rutas de aprendizaje alineadas a cada perfil. Para las convocatorias de ingreso de febrero, junio y pase reglamentado se analizaron e interpretaron casi cuatro mil perfiles cognitivos, equivalente al 63.4 por ciento de los participantes.

Con la finalidad de diseñar materiales didácticos innovadores se emprendió el proyecto Guías de Estudio en formato de libro digital. Durante 2018 se ofrecieron cinco talleres de capacitación a los docentes del SUA y 545 horas de asesoría psicopedagógica Actualmente se cuenta con 36 libros terminados, 12 en la etapa de integración audiovisual y 52 en la etapa final de revisión conceptual y psicopedagógica.

Asimismo, se llevó a cabo la actualización de los materiales didácticos utilizados en 22 planes de estudio de licenciatura SUAyED y diez programas de posgrado, lo que permitió poner en línea 332 asignaturas o actividades académicas nuevas o actualizadas, y se diseñó una herramienta que permite revisar los contenidos y condiciones en que actualmente se encuentran 44 carreras de las modalidades abierta y a distancia, a fin de detectar áreas de mejora y de oportunidad.

Para contribuir al fortalecimiento de la docencia se impartieron cursos con temáticas dirigidas al SUAyED. En ellos participaron 2 mil 537 docentes provenientes de 22 dependencias universitarias. Asimismo, 128 profesores de 18 entidades y dependencias de la UNAM concluyeron el diplomado en Docencia para la Educación a Distancia. Adicionalmente se desarrolló el Programa de Tutoría entre pares para alumnos del SUAyED, para lo que se impartió un curso introductorio a distancia en el que se formaron 277 alumnos tutores con más de 80 por ciento de créditos.

Continuó el desarrollo del Programa Ambiente Virtual (AVI) para el Idioma Inglés, que atendió a 141 alumnos, y se impartió el curso de estrategias de lectura para 126 alumnos. Dos entidades imparten asignaturas de inglés haciendo uso del AVI: ENES Morelia (15 alumnos y cuatro docentes) y Facultad de Derecho (mil 638 alumnos y 21 profesores).

Por tercer año consecutivo, la UNAM participó en la Estrategia Nacional de Formación Continua de Profesores de Educación Media Superior, mediante el diseño, desarrollo y gestión académica de un curso en el área de Fortalecimiento Pedagógico, impactando a mil 500 docentes-participantes inscritos apoyados por 40 asesores y seis monitores académicos.

Este año, en alianza con la plataforma educativa Coursera, se pusieron a disposición de la población 26 cursos en temas de salud, inteligencia artificial, manejo de bases de datos y tecnología musical. Se llevó a cabo el tercer conversatorio Innovaciones Didácticas en las Ciencias Experimentales, donde se trabajó acerca de las problemáticas de la transición de la experimentación física a la virtual.

DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS UNIVERSITARIOS

Tanto los programas de estímulos como los de reconocimiento de la UNAM tienen como propósito fortalecer, impulsar y reconocer el desempeño de personal académico distinguido por su cumplimiento excepcional en las tareas de docencia, investigación y extensión de la cultura.

El Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz se otorga a profesoras, investigadoras y técnicas académicas por sus aportaciones de valor excepcional en los campos de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, galardonando en este período a 82 académicas.

El Mérito Universitario se entregó a 70 profesores e investigadores que cumplieron 50 años de actividad académica, de la misma forma el Reconocimiento Universitario se entregó a mil 290 académicos con 25 y 35 años de servicio.

Se otorgó la investidura de Investigador Emérito a Federico Bermúdez Rattoni, Gisela von Wobeser Hoepfner, Hugh Michael Drummond Durey, Diego Valadés Ríos y a Alejandro Alagón Cano; y como Profesor Emérito a Concepción Margarita Peña Muñoz, Estefanía Chávez Barragán y Juan Ramón de la Fuente Ramírez.

El Premio Universidad Nacional (PUN) y el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos (RDUNJA) reconoció a 30 a universitarios que se han destacado en el cumplimiento de las funciones sustantivas de nuestra casa de estudios: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura, en las 17 áreas que conforman este galardón (15 PUN y 15 RDUNJA).

El H. Consejo Universitario otorgó durante este periodo la Medalla Gabino Barreda a 171 alumnos de bachillerato y licenciatura que obtuvieron el más alto promedio al finalizar sus estudios en 2017 y tres medallas con carácter extemporáneo. También otorgó la Medalla Alfonso Caso a los graduados más distinguidos en 2016 de 52 especializaciones, 49 maestrías, 29 doctorados y uno de especialización correspondiente a 2015.

Finalmente, en el 2018 tres académicos más fueron distinguidos dentro del Programa de Estímulos y Reconocimientos al Personal Académico Emérito (PERPAE); en la actualidad se cuenta con un total de 129 profesores e investigadores eméritos vigentes en la institución, reconocidos por su producción y obra de valía excepcional.

SISTEMA INCORPORADO

El Sistema Incorporado de la UNAM constituye la oferta educativa privada en la que se forma a jóvenes con apego a los planes de estudios universitarios y los valores que le dan identidad. El Sistema Incorporado (SI) está integrado por 309 instituciones educativas (con 350 sedes) ubicadas en 25 entidades federativas. La comunidad académica del SI fue de 77 mil 682 alumnos y 9 mil 471 docentes.

Durante 2018 se otorgaron 13 nuevos acuerdos de incorporación, los cuales, sumados a los que obtuvieron renovación anual de incorporación, hacen un total de 513 planes de estudio con acuerdo de incorporación para el ciclo 2018-2019. De éstos, 202 corresponden al plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, 87 al de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, 14 al Bachillerato a Distancia de la UNAM (B@UNAM) y 210 de licenciatura.

En el marco del Programa Anual de Profesionalización y Actualización para profesores del Sistema Incorporado, durante 2018 se impartieron 280 actividades académicas a un total de 6 mil 657 docentes, destacando un incremento en cursos en línea y semipresenciales; de igual forma se impartieron cuatro diplomados para la obtención de dictámenes permanentes de autorización de cátedra con lo cual se graduaron 70 docentes.

NUEVO INGRESO

La población de primer ingreso para el nivel de Iniciación Universitaria ascendió a 734 nuevos alumnos de los cuales son 398 mujeres y 336 hombres, con una edad promedio de 12 años.

Para el primer ingreso del nivel de bachillerato se seleccionó a 33 mil 986 aspirantes, población conformada por 51.3 por ciento de mujeres y 48.7 por ciento de hombres; con respecto a la edad con la que ingresan al bachillerato, 27.9 por ciento son menores de 15 años, 58.4 cuenta con 15 años, 10.5 con 16 años, 2.0 con 17 años y 1.2 por ciento son mayores de 17 años de edad. De los 570 alumnos provenientes de Iniciación Universitaria 55.1 por ciento son mujeres y 44.9 por ciento son hombres.

La población de primer ingreso del nivel licenciatura integrada por 47 mil 719 alumnos, está integrada por 51.9 por ciento de mujeres y 48.1 por ciento de hombres. Respecto a la edad con la que ingresan a este nivel, 14 por ciento menor a 18 años, 73 por ciento tiene entre 18 y 22 años, el 7.8 tiene entre 23 y 29 años y el 5.2 por ciento es mayor a 29 años.

En el nivel de Posgrado se registran 8 mil 499 alumnos (51.7 por ciento mujeres y 48.3 por ciento hombres).

Se realizó la séptima aplicación del TICómetro, diagnóstico en línea para estudiantes de primer ingreso, a 31 mil 19 estudiantes de la generación 2019 del bachillerato de la UNAM. También se aplicó a 11 mil 748 estudiantes de licenciatura de las facultades de Odontología, Contaduría y Administración, Psicología, Artes y Diseño, FES Acatlán, FES Aragón y la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Durante agosto se llevaron a cabo las Jornadas de Bienvenida al Deporte Universitario con la participación de 8 mil 256 alumnos de nuevo ingreso, quienes conocieron y experimentaron parte de la oferta deportiva y actividades que fomentan la cultura física en la UNAM.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TIC) Y TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)

Para fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad se incrementó en alrededor del 50 por ciento la capacidad contratada de las conexiones de los *campi* fuera de Ciudad Universitaria a la Red UNAM, aumentando de 2 mil 124 a 3 mil 180 Mbps con nuevos enlaces. Asimismo, se duplicó la conexión de Ciudad Universitaria hacia Internet respecto a la disponible en 2017, incrementando su capacidad de 11 Gbps a 22 Gbps a finales de 2018.

Se dio seguimiento a 18 proyectos para la ampliación de la Red Inalámbrica Universitaria (RIU) que benefician a 16 entidades y dependencias. En cinco de estos proyectos se finalizó la fase canalización y cableado, los cuales forman parte del piloto PC Puma, e inició la compra del equipo para los mismos. Asimismo, se encuentra en proceso de instalación la infraestructura para 13 planteles de bachillerato y de la FES Iztacala, para su próxima puesta en operación.

Durante 2018 el Centro de Datos de la DGTIC proporcionó servicio a 412 servidores virtuales y asignó 200 Terabytes de almacenamiento, con un índice de uso de 5 Terabytes de RAM, en apoyo de 80 entidades y dependencias universitarias. Asimismo, fortaleció su capacidad para respaldos mediante la incorporación de hasta 400 Terabytes, con lo que se incrementó el nivel de disponibilidad de los servicios, la respuesta a incidentes y recuperación ante desastres, lo que ha significado un ahorro del 90 por ciento en las inversiones que serían necesarias para contar con servicios comerciales similares.

Se proporcionó el servicio de 132 listas de distribución de correo electrónico a 70 dependencias y entidades y se mantiene la operación de 180 hospedajes de sitios web tanto de instancias universitarias como entidades externas, con quienes se tienen proyectos de colaboración en educación, investigación o difusión de la cultura.

Para fortalecer la seguridad de la información de la UNAM se realizaron más de 350 auditorías y revisiones a sitios web y sistemas estratégicos. Asimismo, por medio del Telescopio de Seguridad que opera el UNAM-CERT se monitoreó el comportamiento y flujo de datos en los servicios informáticos a fin de detectar, analizar y tomar medidas preventivas ante 20 mil potenciales amenazas a la estabilidad operativa de la infraestructura de cómputo y telecomunicaciones de la UNAM.

En 2018, la DGTIC realizó diversas acciones para impulsar el desarrollo y aplicación de las TAC mediante la identificación de buenas prácticas para su adopción y aplicación en el desarrollo de recursos de aprendizaje. Entre ellas, llevó a cabo el Cuarto Encuentro de Mejores Prácticas en el Uso de TIC en la Educación (EducaTIC 2018), al que asistieron 518 profesores de bachillerato, licenciatura y posgrado.

Con el propósito de brindar a las entidades académicas una infraestructura de red inalámbrica con cobertura en cada espacio donde se realicen actividades académicas, en el marco del Programa PC Puma se desarrolló un programa de conectividad en 14 entidades. En cinco facultades se instalaron un total de mil 186 puntos de red inalámbrica, lo que les permite aplicar exámenes en línea, el uso de laboratorios móviles, consultas de biblioteca digital, entre otros.

Se fortaleció el Centro de Datos del SUAyED con la actualización del equipo y se recibió un enlace a 10 GB con redundancia de 1 GB. Se instaló el certificado de seguridad SSL en el 90 por ciento de los servidores virtuales y se actualizó el sistema operativo de la mayoría de los servidores. En este Centro se hospedaron las licenciaturas abiertas y a distancia que imparte la Universidad.

Al cierre de 2018 el sistema de Aulas Virtuales reportó un total de 6 mil 148 aulas habilitadas para 5 mil 868 usuarios (académicos). De las 6 mil 148 aulas, 247 son para bachillerato, 2 mil 948 para licenciatura y 2 mil 953 para posgrado. Respecto a los usuarios (5 mil 868), 207 son académicos del bachillerato, 2 mil 844 de licenciatura y 2 mil 817 de posgrado. Por su parte, en el sistema presencial se brindó servicio de aulas virtuales a 948 profesores y más de 60 mil alumnos de bachillerato y licenciatura.

En el año se actualizaron 60 cursos en plataforma y se desarrollaron 17 nuevos, que se encuentran en el sitio Aprendo+. Estos cursos se ofrecen tanto a la comunidad universitaria como a la población en general. Además, se celebró un convenio con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) para el desarrollo de 10 cursos y se están desarrollando seis cursos Aprendo+ en conjunto con la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México.

Para el nivel licenciatura se liberaron 295 Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA); en total se cuenta con 584 en este nivel. En el bachillerato se concluyó la elaboración de 876 UAPA que se encuentran en un portal al cual se puede acceder de forma gratuita. Cada UAPA trata un tema específico y en su conjunto cubren el total de contenidos de B@UNAM. Asimismo, están a disposición 439 recursos abiertos, que incluyen libros electrónicos, cursos Aprendo+, guías abiertas, animaciones, audios, videos, infografías, ilustraciones e interactivos de contenido y de evaluación.

En otro ámbito, se continuó con la actualización de datos para la visualización del Sistema Integral de Información Académica de la Universidad (SIIA), y se dieron los primeros pasos para la elaboración de una plataforma que permita la consulta en tiempo real de los datos contenidos así como del CV académico personalizado.

Por su parte, el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas presentó la plataforma REDgresa, como una nueva estrategia de vinculación entre egresados y la Universidad, y la DGAE implementó el Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.

La Biblioteca Digital de la Universidad Nacional Autónoma de México (<u>www.bidi.unam.mx</u>) estrenó un Portal que promueve y difunde el uso de los recursos electrónicos científicos y tecnológicos. De febrero a diciembre registró un millón 667 mil 44 visitas.

El Subsistema de la Investigación Científica mantuvo actualizadas las plataformas de *El Faro*, revista de divulgación científica; el Portal de Datos Abiertos UNAM, Colecciones Universitarias, y los portales de los centros e institutos de investigación. Una de las plataformas del SIC es LabUNAM, en la que se congregan todos los laboratorios de la Universidad y se difunden sus capacidades en infraestructura, equipamiento de investigación y servicios; actualmente existe un nuevo diseño de la Plataforma que próximamente entrará en funciones. Por su parte, en colaboración con la Comisión Nacional de Biodiversidad (Conabio) el C3 desarrolló una primera versión de la plataforma web Species, cuyo objetivo es analizar la estructura de nichos ecológicos y predecir la distribución espacial de especies de animales y plantas.

Por noveno año consecutivo se realizó el Seminario Moodle para la especialización de la comunidad en esta herramienta. Se llevaron a cabo nueve sesiones con la asistencia de 200 participantes de la UNAM, organizaciones civiles y gubernamentales, instituciones educativas y empresas. En la participación a distancia se alcanzaron mil 40 visitas en el canal de YouTube.

En apoyo al Bachillerato se impartieron los diplomados Tecnologías móviles en el aula y La Red Universitaria de Aprendizaje en el aula, con la participación de 638 profesores. Como resultado se obtuvieron 250 sugerencias didácticas para la RUA. Además, se impartieron talleres sobre programación, diseño instruccional, desarrollo de recursos educativos digitales, evaluación del aprendizaje y el taller de Elaboración de Ponencias para Educatic, en su primera emisión.

En otro tenor, se desarrolló el *software* Seguimiento de Programas de Estudio, sistema que permite registrar y controlar los resultados de los cambios aplicados en 140 asignaturas de los planes de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades a un año de su implantación, así como recopilar la percepción de los profesores sobre los mismos.

A fin de promover el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes que obtienen un desempeño bajo en el TICómetro se continuó el desarrollo de actividades para el sitio Retos TIC, con 20 nuevas actividades y un total de 85. Asimismo, se avanzó en el desarrollo de un curso de programación para no programadores que atiende los contenidos y habilidades previstos por los programas del bachillerato y permite, además, iniciar a cualquier persona en la lógica de la programación. También se crearon cursos institucionales para el uso ético, eficiente y responsable de dispositivos electrónicos, dirigidos a estudiantes universitarios pero abiertos a todo público.

Se desarrollaron dos contenidos 3D complejos, sumando 47 modelos en temas de Biodiversidad de aves y Técnicas odontológicas. Asimismo, se impartieron 14 talleres de actualización para los responsables del dispositivo Ixtli portátil en el bachillerato y dos talleres dirigidos a docentes de Arquitectura, Odontología y las FES Aragón e Iztacala. Como parte de un programa piloto de orientación vocacional se produjeron 10 videos 3D para las carreras con mayor demanda en la UNAM, para ser proyectados en el dispositivo Ixtli portátil.

3.2 INVESTIGACIÓN

Durante 2018 la investigación generada en la UNAM en los ámbitos humanístico, de ciencias sociales y de investigación científica genera y promueve el conocimiento, componente fundamental para el desarrollo y bienestar de la sociedad contemporánea. El trabajo desplegado por las entidades académicas agrupadas en los subsistemas de Humanidades y de la Investigación Científica se refleja en la docencia y la formación de investigadores; publicaciones, organización y coordinación de actos académicos; desarrollos y aplicaciones tecnológicas; intercambios universitarios y vínculos con el sector educativo y productivo nacional e internacional.

Por medio del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) se asignaron 386.3 millones de pesos a mil 830 proyectos, incluyendo 720 nuevos y mil 110 renovados, adscritos a 84 entidades académicas. En el total de estos participaron 9 mil 697 miembros del personal académico más 10 mil 27 estudiantes.

Por modalidad de proyecto se registró la siguiente distribución: proyectos de investigación básica, mil 251; proyectos de investigación aplicada o de innovación tecnológica, 115; proyectos de grupo, 61; proyectos obra determinada, 393, y proyectos vigentes de vinculación investigación-docencia en temas relevantes para México, 10. Sobresalen las cifras sobre los productos reportados: 4 mil 798 publicaciones, 2 mil 782 contribuciones en formación de recursos humanos, 825 distinciones, 322 presentaciones, 234 bases de datos, 232 medios audiovisuales, 172 publicaciones electrónicas y 109 patentes o transferencias de tecnología, entre otros.

El Subsistema de Humanidades está constituido por once institutos y siete centros de investigación. También forman parte de este Subsistema siete Programas Universitarios, dos Unidades foráneas, un recinto de Extensión y los museos de las Constituciones, de la Mujer, UNAM Hoy, Vida y Obra de Lázaro Cárdenas del Río, así como el nuevo Museo de San Agustín, Lenguajes, Información y Conocimiento (MUSA), con sede en el inmueble del antiguo Templo de San Agustín o antigua Biblioteca Nacional. Los 994 investigadores y profesores que integran la planta académica del Subsistema de Humanidades (SH) son responsables de 2 mil 154 proyectos de investigación, de los cuales mil 432 son colectivos; del total de proyectos mil 177 son interdisciplinarios, 688 multidisciplinarios y 258 recibieron financiamiento externo. Además, 788 académicos del subsistema están en el Sistema Nacional de Investigadores.

El Subsistema de la Investigación Científica (SIC) está integrado por 23 institutos y siete centros de investigación, las entidades que se ubican geográficamente en la capital del país son 18 (en el *campus* de Ciudad Universitaria). Las entidades ubicadas en otros estados de la República son 12. Las comunidades del SIC se agrupan en tres grandes áreas del conocimiento: Ciencias Físico Matemáticas; Ciencias Químico Biológicas y de la Salud; y Ciencias de la Tierra e Ingenierías. Integran el SIC a su vez

cuatro Programas Universitarios, la Coordinación de Plataformas Oceanográficas y la Secretaría Ejecutiva de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Adicionalmente, la Unidad de Proyectos Especiales en Apoyo a la Investigación y la Docencia (UPEID) está integrada por el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3), el Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano (LIIGH), la Red de Apoyo a la Investigación (RAI), así como el Centro Virtual de Cómputo (CViCom).

En 2018 el SIC trabajó en 3 mil 95 proyectos de investigación y se produjeron 6 mil 650 publicaciones, al tiempo que fueron solicitadas 41 patentes y otorgadas 15. En estos resultados participaron 3 mil 125 académicos, 114 jóvenes investigadores bajo el Programa Cátedras Conacyt y 459 becarios posdoctorales. Además, 2 mil 129 académicos del Subsistema están en el Sistema Nacional de Investigadores.

De los 3 mil 95 proyectos desarrollados, mil 649 estuvieron en proceso, 812 se concluyeron y 547 dieron inicio. De éstos, 292 se orientaron a temas de salud, 346 a medio ambiente y cambio climático, 68 a energía, 76 a agricultura y alimentación y 112 se relacionan con el sector empresarial. La gran mayoría se orienta a ciencia básica buscando producir conocimiento original; 210 implicaron colaboraciones internacionales y mil 117 concursaron ante agencias de financiamiento por los recursos para investigar.

CENTROS E INSTITUTOS

Subsistema de Humanidades

La creación del conocimiento en las humanidades y las ciencias sociales, tarea fundamental del Subsistema de Humanidades, se expresa en los proyectos de investigación específicos de sus entidades académicas.

En el Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA) se ha consolidado el convenio para el proyecto de "Arqueología marítima" con la Universidad de Southhampton y la British Academy, así como la asociación con el Laboratorio Nacional de Buques Oceanográficos del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología. De los 25 proyectos de investigación de académicos del instituto ocho cuentan con apoyo PAPIIT, cinco por parte de Conacyt, y el resto con financiamiento interno.

Los 28 investigadores del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB) llevan a cabo en conjunto 61 proyectos individuales y participan en 45 colectivos. Se organizaron ocho reuniones del programa Patrimonio Digital, ocho del programa Instrumentos para la Bibliografía Mexicana y nueve del Seminario Interdisciplinario de Bibliología, dedicados respectivamente a analizar aspectos de proyección digital, metodología de la investigación bibliográfica y materialidad del libro.

El Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (IIBI) desarrolló 30 proyectos de investigación individuales y cuatro proyectos colectivos que contaron con recursos del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Entre estos destacan "Creación y desarrollo de archivos digitales multimedios (sonoros, audiovisuales y fotográficos) con *open source*" y "Una propuesta de transferencia tecnológica para la preservación digital de las colecciones de los pueblos originarios de México".

En el marco del UC MEXUS-Conacyt Grants for Collaborative Projects, el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) obtuvo la aprobación del proyecto "Extreme Heat and Migrant Workers: Enhancing Health Resilience". Asimismo, el Instituto participó en el Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera; organizó el Ciclo de Mesas Redondas 2018 para incentivar el diálogo académico entre generaciones, y reactivó el Seminario de Economía Mexicana.

Por su parte, en el Instituto de Investigaciones Filológicas (IIFI) se desarrollaron más de 403 proyectos de investigación, promoviéndose de manera especial el continuo trabajo interdisciplinario mediante la investigación colectiva, que se manifiesta en los proyectos con financiamiento externo a la entidad como son los 25 PAPIIT, seis PAPIME y dos Conacyt desarrollados durante 2018. Asimismo en el Instituto se siguen desarrollando proyectos especiales de singular trascendencia como son: "Sonidos en la ritualidad", "Historia de las literaturas en México: siglos XVI-XVIII" y "El conocimiento sintáctico de los estudiantes de educación básica visto a través de sus producciones escritas", entre otros.

En el Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIFs) se desarrollaron 77 proyectos cuyas líneas de investigación vinculan diversas actividades académicas con la sociedad o cuya reflexión filosófica relaciona temas de interés nacional o internacional. Diez de estos proyectos recibieron apoyo PAPIIT y uno de Conacyt. En 2018 destaca el intercambio académico producto de la Cátedra Joaquim Xirau entre el Instituto y la Universidad de Barcelona.

A lo largo del año en el Instituto de Investigaciones Históricas (IIH) se desarrollaron 146 proyectos de investigación, agrupados en cuatro áreas: Historia de los pueblos indígenas, Historia colonial, Historia moderna y contemporánea e Historia mundial. Seis de ellos recibieron financiamiento PAPIIT y uno de Conacyt. El Instituto ha impulsado el estudio de la historia de las fronteras norte y sur, territorio y recursos naturales e historia social reciente, de ahí la trascendencia de la participación del Instituto en la sede Oaxaca de la UNAM en aras de atender determinadas necesidades educativas en la entidad y crear proyectos relacionados con la historia del sur sureste de México.

El Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ), tanto en su sede de Ciudad Universitaria como en su Estación Noroeste de Investigación y Docencia, continuó orientando sus principales trabajos académicos a temas relevantes de la agenda nacional. Durante 2018 contó con cinco proyectos Conacyt, 3 proyectos PAPIIT, un proyecto PAPIME y un proyecto SECITI, así como con 16 líneas de investigación institucionales. Destacan, en la línea de Constructivismo Jurídico, Cognición, Complejidad y Derecho, la primera

investigación en neuroderecho de Iberoamérica, y en la línea de Transparencia, Rendición de Cuentas y Corrupción en México se dio continuidad al Observatorio de la Corrupción e Impunidad, en el que participan las facultades de Derecho y la de Ciencias Políticas y Sociales. El IIJ se sumó con la Universidad de Oxford, la Universidad de Minnesota y FLACSO México al Observatorio sobre Desaparición e Impunidad, que ha permitido desmontar mitos sobre las desapariciones de personas en México, reconocer el tamaño del problema y construir la base de datos de información no oficial más completa que existe en el país.

Gran parte de la investigación que se lleva a cabo en el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) está orientada hacia la atención de problemas sociales prioritarios. Durante 2018 se desarrollaron 224 proyectos de investigación; 212 de ellos financiados con recursos internos y los 12 restantes con financiamiento externo. Un tema de coyuntura que surgió fue el de la respuesta e implicaciones de los sismos de septiembre de 2017. En el marco de la Agenda Prioritaria para el Comité Científico de Reconstrucción y Futuro de la Ciudad de México el IIS firmó un convenio con el Consejo Económico y Social de la Ciudad de México para desarrollar el proyecto de investigación "Los jóvenes del milenio: Capital social y espacio público urbano ante el 19-S". El informe final fue entregado al Consejo Económico y Social de la Ciudad de México el 10 de octubre 2018.

En el marco de las 27 líneas institucionales vigentes, el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) desarrolló 175 proyectos (108 individuales, 60 colectivos y nueve individuales en colectivos). De ellos, 16 fueron realizados con el financiamiento del PAPIIT.

A lo largo del año que se reporta, el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH) desarrolló 126 proyectos de investigación, de los cuales 12 fueron concluidos y 114 se encuentran en desarrollo; 80 son proyectos individuales y 34 son proyectos colectivos. De éstos, 22 cuentan con financiamiento, 14 con el registro PAPIIT, uno en PASPA, tres en Conacyt y cuatro de financiamiento externo. El CEIICH participó en el proyecto "Investigación diagnóstica para la elaboración de un modelo de UNAM Segura" en el marco de adhesión de la UNAM a la plataforma de ONU Mujeres *HeForShe*; impulsó la creación de la Red Unesco UniTWIN Género, Medios y TIC, y logró el financiamiento por parte de la Secretaría de Gobernación para llevar a cabo el proyecto "Estudio e investigación para la protección de defensoras de derechos humanos y periodistas con perspectiva de género".

Del conjunto de proyectos de investigación desarrollados en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR), cinco proyectos cuentan con financiamiento PAPIIT, uno por parte de PAPIME y uno más por Conacyt. Entre ellos destacan: "La frontera Chiapas-Guatemala: territorio, problemáticas y dinámicas sociales", "Vida cotidiana en la frontera sur, 1824-1882", "Fortalecimiento a las prácticas de campo para la licenciatura en Antropología

en el estado de Chiapas" y el de "Agricultura campesina, circuitos cortos de comercialización y evolución de la demanda social. De lo global a lo local: aportes de una comparación México-Francia".

Los académicos del Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN) trabajaron en 38 proyectos individuales sobre temas políticos, económicos, sociales y culturales de esta región; desarrollan a su vez 36 proyectos colectivos que atienden temas de vanguardia en tiempos en los que Norteamérica se reconfigura en el escenario mundial. De estos proyectos dos cuentan con financiamiento PAPIME y seis más con PAPIIT.

Los proyectos que desarrollan académicos del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC) atienden temáticas y problemas relevantes tanto para la sociedad mexicana como latinoamericana. Entre ellos destacan: "Derechos humanos del libre mercado frente a la crisis del Estado en América Latina", "Unicidad, pluralidad y comunidad. Debates sobre el Estado latinoamericano desde los pueblos indígenas (siglo XXI)". En cuanto a su financiamiento, 14 cuentan con financiamiento PAPIIT, uno por PAPIME, uno por Conacyt, y uno más por parte del Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

Durante 2018 destaca la puesta en marcha del Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (ONIGIES), formalizado a través de la firma de un convenio de colaboración entre la UNAM, por medio del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG), la CNDH, el Inadem, el Conavim y ANUIES. Este proyecto interinstitucional está orientado a la construcción de espacios de conocimiento libres de sexismo, segregación, violencia, discriminación y cualquier otra forma de desigualdad basada en la condición de género de las personas que integran las comunidades académicas en México. La creación de este Observatorio busca: recolectar y dar a conocer información estadística comparable y actualizable sobre la distribución de hombres y mujeres en las IES, disminuir las desigualdades de género al interior de estas; además de fungir como una herramienta de orientación para incorporar la perspectiva de género entre sus integrantes, así como en sus estructuras y funciones sustantivas.

El Centro Peninsular en Ciencias y Humanidades (CEPHCIS) organiza su quehacer investigativo en dos programas académicos: Humanidades y Ciencias Sociales; de ambos programas se desprenden las líneas de investigación como las siguientes: Estética del ecologismo; Historia, recepción y crítica de la narrativa hispanoamericana; Lenguas mayas: adquisición del lenguaje, dialectología y sociolingüística; Construcción de espacios e imaginarios territoriales: nacionales, regionales, urbanos y rurales; Desarrollos tecnocientíficos y su impacto a escala regional; Historia de la arqueología y discursos sobre el patrimonio cultural; Percepción y apropiación de los recursos naturales; Religiosidad, cosmología y cambio religioso entre los mayas. Representaciones sociales, género y salud; Salud mental y VIH sida; Vulnerabilidad y contextos comunitarios.

Las investigaciones del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) destacan por sus alcances metodológicos, por su incidencia en la elaboración de políticas públicas, en estrechar vínculos con la sociedad y en la captación de financiamientos y recursos extraordinarios. Durante el año se desarrollaron 158 proyectos de investigación, de los cuales 31 tienen financiamiento, 16 de ellos proveniente de los programas PAPIIT y PAPIME; cinco proyectos más obtuvieron recursos del Conacyt, y los restantes 10 tienen financiamiento proveniente del sector público federal, estatal y municipal.

Subsistema de la Investigación Científica

Las entidades académicas del Subsistema de la Investigación Científica (SIC) desarrollan diversos proyectos de investigación en las áreas Químico Biológicas y de la Salud; Ciencias Físico Matemáticas; y Ciencias de la Tierra e Ingenierías. Esta tarea se traduce específicamente en proyectos regionales, desarrollos tecnológicos, nuevos hallazgos, vinculación con empresas y proyectos internacionales.

Sobre los proyectos regionales, son diversos los territorios y latitudes que abarcan las investigaciones del SIC, las intervenciones de mayor relevancia dan respuesta a diversos temas de necesidades básicas como el abastecimiento de agua, los fenómenos naturales que dejan en situación de vulnerabilidad a la población (sismos y volcanes), el transporte, la contaminación, la restauración de suelos, su conservación y el impacto del desarrollo. A continuación se mencionan algunas de las contribuciones más importantes:

Casi el 80 porciento de los proyectos financiados del Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA), atiende al menos un problema prioritario para México, como aprovechamiento y protección de ecosistemas, mitigación y adaptación al cambio climático, gestión integral del agua y seguridad hídrica, ciudad y desarrollo urbano, alimentos y su producción, entre otros.

En cuanto al aprovechamiento de recursos naturales, el Instituto de Ciencias del Mar (ICML) creó un biofertilizante a partir de los florecimientos algales para brindar a las plantas una óptima cantidad de nutrientes.

Los institutos de Geofísica (IGf), de Energías Renovables (IER), de Ingeniería (II), de Geología (IGI) y del Centro de Geociencias (CGeo) junto con el Centro Mexicano de Innovación en Energía Geotérmica (CIEME-Geo) participan en la construcción de una asociación civil para vincular capacidades de investigación pública con el sector productivo y con ello, incentivar la producción geotérmica del país.

México es el centro de diversidad biológica y cultural de los agaves a escala mundial. Oaxaca es considerada como la zona de mayor variedad en agaves (75 por ciento del territorio nacional). Científicos del Instituto de Biología (IB) tuvieron un acercamiento con los productores de mezcal para actualizar información de especies y subespecies de este tipo de plantas.

La riqueza del país en cuanto a recursos naturales es ilimitada, ejemplo de ello es la región de Cuatro Ciénegas, Coahuila, que es considerada como el laboratorio de la evolución porque se han encontrado indicios antiguos de gases de la atmósfera de hace 2.5 a 4 mil millones de años, denominados domos de archeano. Indagaciones de esta índole son realizadas por científicos del Instituto de Ecología (IE) que continúan sus investigaciones para el estudio del pasado de la Tierra.

Por su parte, investigadores del Instituto de Biología (IB) y del Instituto de Química (IQ), junto con la participación del Tecnológico Nacional de México, *campus* Celaya, estudian hongos endófitos del árbol del ahuehuete para producir Taxol en laboratorio por fermentación, un compuesto utilizado en fármacos para el tratamiento del cáncer de mama y útero, de esta manera se evita la tala de los ahuehuetes.

Una de las regiones con mayor biodiversidad en flora y fauna se encuentra en el estado de Chiapas. Investigadores del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) trabajan en el rescate de los cacaotales con el fin de preservar las especies de anfibios y reptiles tropicales de la Selva Lacandona. Por otro lado, ese mismo instituto investiga la presencia y amenaza de hongos patógenos en los bosques tropicales que dañan a la vegetación de esa región.

Otra zona que ha sido centro de atención por expertos del Instituto de Geografía (IGg) es la Ciudad de México, la atención se concentra en dos grandes problemas: el agua subterránea y la disponibilidad para su consumo, y las zonas de más accidentes viales para su prevención.

La tecnología mejora la calidad de vida de las personas y, por tanto, mejora su bienestar, asimismo, permite producir una mayor cantidad de bienes y servicios con los mismos recursos. En la actualidad uno de los problemas que enfrentan las ciudades más pobladas es la movilidad urbana. Ante esta situación, el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) y el Instituto de Investigaciones Económicas (IIE) propusieron el uso de un algoritmo de autorregulación para reducir los problemas en la movilidad de los trenes, ello permitirá agilizar la afluencia en el metro de la Ciudad de México.

En el ámbito de la salud, investigadores del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA) diseñaron un robot para intervenciones quirúrgicas en la detección oportuna del sarcoma de tejidos blandos y cáncer de mama.

Por su parte, investigadores del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT) desarrollaron un topógrafo corneal cónico compacto; un sistema digital portátil de detección de señales eléctricas, con sensores capacitivos de alta sensibilidad, para su uso en investigación o en hospitales; así como un simulador virtual quirúrgico.

En colaboración con académicos de la Universidad Veracruzana (UV), investigadores del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm) aplicaron la técnica Western blot, utilizada en biología molecular,

para identificar proteínas específicas que detectan de manera temprana el cáncer de mama. Asimismo, científicos del Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM) colaboran en el proyecto binacional México-Estados Unidos denominado Ventana al Cerebro, proyecto que busca entre otros objetivos, proporcionar a los neurocirujanos la posibilidad de hacer tanto diagnóstico como tratamiento no invasivo de lesiones cerebrales, sin tener que tocar físicamente el tejido. Los académicos del IIM trabajan específicamente en diseños de fibra óptica considerados para incorporarse a la plataforma, llevar luz al implante craneal y distribuirla al tejido cerebral.

A fines de 2018 la UNAM y el Conacyt aprobaron un proyecto de fondos mixtos para crear, en el Instituto de Neurobiología (INb) de Querétaro, la Unidad de Diagnóstico Genómico para la Discapacidad Intelectual y Enfermedades causadas por mutaciones en el genoma mitocondrial.

En el campo de la información genética, investigadores de la UNAM estudian a fondo el proteoma humano. En este grupo colaboran el Centro de Ciencias Genómicas (CCG), el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm) y el Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen); los investigadores buscan identificar, caracterizar, cuantificar y localizar la totalidad de las proteínas codificadas por el genoma humano.

El Instituto de Astronomía (IA) tiene bajo su resguardo el proyecto TAOS II (Transneptunian Automated Occultation Survey), el objetivo del proyecto es detectar objetos pequeños (de menos de un kilómetro de diámetro) en la periferia del Sistema Solar, más allá de la órbita de Neptuno. Estos cuerpos se encuentran en el límite de detección de los grandes telescopios, con magnitudes aparentes superiores a 30 en la banda R, es por esta razón que la observación directa de objetos menores a los 100 kilómetros es imposible actualmente.

Un grupo de científicos del Instituto de Física (IF) logró producir en un laboratorio experimental el condensado de Bose-Einstein, un estado de la materia que se logra a una temperatura ultrafría, apenas por encima del cero absoluto, y permite a los científicos estudiar propiedades cuánticas en el mundo macroscópico o visible.

En cuanto a los recursos naturales, específicamente en el tema del agua, el Instituto de Ingeniería (II) construye sistemas para desalarla del mar mediante métodos térmicos; así, desarrollaron prototipos de plantas desalinizadoras con sistemas de suministro energético, mismos que emplearán el agua caliente de los manantiales de manera directa o para producir energía eléctrica. Además, puso en marcha la innovadora planta de tratamiento de agua Atzintli, localizada en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Por su parte, el Instituto de Energías Renovables (IER) puso en marcha una planta termosolar en Zacatecas.

Un equipo de investigadores del Instituto de Ciencias Físicas (ICF) desarrolló membranas capaces de retener hasta en 98 por ciento metales pesados presentes en el agua; estas nanofibras podrían ser una

alternativa para garantizar agua purificada en escuelas, centros laborales, espacios públicos y hogares en zonas marginadas.

Con el propósito de reflexionar y propiciar el intercambio de ideas en torno a los grandes problemas nacionales, la UNAM analizó desde la perspectiva académica las plataformas electorales de los candidatos a la Presidencia de la República. En una reunión con la presencia de representantes de cada partido político, académicos y universitarios especialistas en cada uno de los temas torales expusieron sus análisis sobre: educación, ciencia y tecnología para el desarrollo; medio ambiente, cambio climático y sustentabilidad; pobreza, desigualdad social y crecimiento económico; la política exterior ante un cambio de era; seguridad pública, derechos humanos, democracia y rendición de cuentas.

En el marco del inicio de un nuevo gobierno, el Rector de nuestra casa de estudios entregó al Presidente electo el documento "Hacia la Consolidación y Desarrollo de Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación. Objetivo estratégico para una política de Estado 2018-2024"; que es una agenda consensuada entre más de 80 instituciones del área, para contribuir al desarrollo del país.

INFRAFSTRUCTURA PARA LA INVESTIGACIÓN

La plataforma tecnológica LabUNAM, desarrollada por la Coordinación de la Investigación Científica, constituye una ventana importante para visualizar la infraestructura y capacidad experimental y de servicios de la UNAM en su conjunto. Para ello, se lleva a cabo un censo cuya metodología mejora año con año y entrega, de forma organizada y paulatina, información sobre todos los laboratorios de la UNAM; asimismo, en la plataforma se difunden las capacidades, el nuevo equipamiento y los servicios que ofertan los laboratorios que la integran.

El censo 2018 de LabUNAM reporta 376 laboratorios, entre los que se encuentran:

- 39 Laboratorios Nacionales (la UNAM participa con 33 laboratorios como institución responsable y en seis como asociada)
- 54 Laboratorios Universitarios
- 283 Unidades de Apoyo a la Investigación, de las cuales, durante 2018 se integraron 67 que pertenecen a los subsistemas de Facultades y Escuelas (SFyE) y el de Humanidades (SH).

Durante el año que se reporta, en el Instituto de Física (IF) se hizo la inauguración formal del Laboratorio Nacional de Materia Cuántica (LANMAC), único en su tipo, el cual abre la posibilidad de realizar estudios de carácter cuántico de la materia, con el objetivo de lograr el control de ésta a nivel atómico y utilizarla para el desarrollo de nuevas tecnologías. Asimismo, un nuevo laboratorio de Petrofísica en el estado de Michoacán ayudará al estudio de las propiedades de la roca; la Unidad se diseñó e implementó con la colaboración de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Morelia, la Unidad Michoacán

del Instituto de Geofísica de la UNAM y el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Financiado por el Conacyt y la Secretaría de Energía, la Unidad de Petrofísica pertenece a los Laboratorios Nacionales que se distribuyen en toda la República.

Por su parte, el Instituto de Geografía (IGg) inició la operación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) el cual cuenta con tecnología de vanguardia para recibir imágenes e información satelital en tiempo real.

El Laboratorio Nacional de Espectroscopía de Masas con Aceleradores (LEMA), con sede principal en el Instituto de Física, participó en un estudio multidisciplinario de gran trascendencia para autentificar el Códice Maya de México, el manuscrito legible más antiguo que se conoce del continente americano y parte fundamental del patrimonio arqueológico nacional. Mediante estudios de datación con radiocarbono y espectrometría de masas con aceleradores se estableció la fecha de muerte de los árboles utilizados para obtener las fibras del Códice, entre los años 1026 y 1157.

Al cierre de 2018 la UNAM cuenta con un total de 249 laboratorios certificados con la norma ISO 9001:2015 y 15 acreditados con la norma ISO 17025, lo que la convierte en la institución de educación superior con el mayor número de laboratorios con certificaciones o acreditaciones internacionales en el país.

En lo que se refiere a la producción científica de los investigadores y profesores del Subsistema de Humanidades, durante 2018 se publicaron 3 mil 35 productos: 516 libros en los que se comprenden los de autor único y los de coordinación, mil 178 capítulos en libros y 748 artículos publicados en revistas científicas (nacionales e internacionales) así como 612 productos diversos (catálogos, guiones, informes y memorias, entre otros). La mencionada producción de investigación ha significado aportaciones al conocimiento, muchas de las cuales constituyen bases para la toma de decisiones en el diseño de políticas públicas.

Con respecto al Subsistema de Investigación Científica (SIC), durante 2018 se produjeron 6 mil 999 publicaciones. De ellas 4 mil 108 son artículos en revistas indizadas (3 mil 845 en revistas publicadas en el extranjero y 263 en México de circulación internacional). Adicionalmente se publicaron 397 artículos no indizados, 862 memorias en extenso, 101 libros, 488 capítulos de libro, 726 reportes técnicos, nueve mapas y 90 publicaciones diversas. Cabe destacar que los investigadores que realizan estancias posdoctorales participaron en la publicación de 218 artículos indizados.

México publicó en la afamada revista *Science* 12 artículos, de los cuales seis (50 por ciento) fueron publicadas por académicos pertenecientes al SIC; en el caso de la revista *Nature* el país publicó nueve artículos, seis (66 por ciento) de ellos fueron por parte de académicos del Subsistema.

PROGRAMAS Y SEMINARIOS

Los Programas Universitarios que corresponden a la Coordinación de Humanidades son el de Bioética; el de Derechos Humanos; el de Estudios del Desarrollo; el de Estudios sobre Asia y África; el de Estudios sobre la Ciudad; y el de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad.

Programa Universitario de Bioética (PUB). El Programa realiza sesiones mensuales con diversos grupos multidisciplinario de trabajo que abordan las líneas de investigación de Interrupción Voluntaria del Embarazo, así como la de Genética, Bioética y Biodiversidad. En la primera, se aborda el empoderamiento de la autonomía de las mujeres; la segunda tiene el objetivo de reflexionar sobre la importancia y cuidado de la biodiversidad en el planeta desde diversas teorías biológicas y genéticas.

Programa Universitario de Derechos Humanos (PUDH). El Programa busca proponer soluciones para mejorar la situación de los derechos humanos mediante espacios académicos y de formación, fortaleciendo la cultura de estos derechos entre la comunidad universitaria y en el conjunto de la sociedad; capacitar a servidores públicos; analizar proyectos y brindar asesoría en proyectos legislativos, e intervenir a través de su Clínica Jurídica en litigios relevantes en los que los derechos humanos estén en juego. Entre sus proyectos destacan "Discapacidad y derechos humanos", así como la denominada "HUB en derechos humanos".

Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC). El Programa constituye un importante espacio universitario que articula el trabajo de los académicos con las actividades que desarrollan las instituciones gubernamentales y los diferentes actores sociales involucrados en los procesos de diseño, planeación y gestión de las ciudades y el territorio. Durante 2018 se desarrollaron tres proyectos con financiamiento externo, se enfatiza la actualización 2017 del Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México (Segunda Etapa). También se trabajó en tres proyectos, entre los que destaca "Un acceso de riesgo a Ciudad Universitaria. Cerro del Agua y Eje 10 Sur", en el que se contó con la participación de un equipo multidisciplinario conformado por siete dependencias universitarias, el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav-IPN) y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER). Asimismo, se llevaron a cabo cuatro proyectos incubadora, dos de ellos con plataformas digitales como entregables finales: "Ciudad 68" y "Mapas narrativos: brigadas juveniles del 19-5". Cabe señalar que se firmaron cuatro convenios y una base de colaboración.

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED). Este Programa busca consolidar e impulsar la investigación multidisciplinaria en los campos propios de las políticas para el desarrollo, para incidir en un desarrollo humano y del conocimiento con una perspectiva innovadora, sustentable y multicultural. El PUED registró 13 proyectos de investigación. Diez fueron proyectos individuales y los otros tres son colectivos, de los cuales se desprenden algunas publicaciones y artículos especializados. Entre ellos destaca el relatico al Informe del Desarrollo 2018, que se centró en la investigación de los temas de la

gran recesión y los desastres naturales que acontecieron en nuestro país. Asimismo realiza de manera permanente el Seminario Universitario de la Cuestión Social, abordando temas como: desigualdad, desarrollo regional, pobreza marginación y rezago social, entre otros.

Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África (PUEAA). Este Programa tiene como objetivo constituir un grupo de trabajo institucional multi e interdisciplinario que conjunte los diversos puntos de vista de profesores e investigadores, con la finalidad de realizar estudios para fortalecer los vínculos de diversa índole entre México, Asia y África. Durante el 2018 publicó 40 números del Boletín PUEAA, con notas de coyuntura y artículos sobre Asia y África, seleccionados de diferentes fuentes nacionales e internacionales. Tuvo constantes campañas de publicaciones en redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y 22 videos publicados en el canal de YouTube.

Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC). Este Programa, dedicado a realizar, promover y coordinar investigaciones disciplinarias o interdisciplinarias de carácter teórico, metodológico y aplicado sobre problemas sociales de México y otras regiones, continuó con diversos proyectos como: "La familia en las sociedades contemporáneas" y "Estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas. Estudios estatale", así como con el proyecto 12.1.5 del Plan de Desarrollo Institucional 2015–2019 de la UNAM: "Promover el reconocimiento de los saberes tradicionales de los pueblos indígenas y de las comunidades locales para mantener la diversidad biológica y cultural".

Los programas universitarios que forman parte de la Coordinación de la Investigación Científica son el de Investigación en Salud (PUIS), el de Alimentos (PUAL), el de Investigación en Cambio Climático (PINCC) y el Programa Espacial Universitario (PEU).

Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS). Entre las actividades que realizó el Programa durante 2018 destacan las siguientes: participó en el Segundo Foro Binacional en Salud Universidad de California (UC)-UNAM; integró la Red Plan Universitario de Control de la Resistencia Antimicrobiana (PUCRA) junto con otras entidades de la UNAM, hospitales generales y de especialidad, tanto de la CDMX como de Guerrero, Guanajuato y Jalisco, e Institutos Nacionales de Salud; organizó la participación de la UNAM en la 2ª Feria Nacional de Investigación en Medicina Traslacional e Innovación; coordinó el panel "Panorama nacional: Retos actuales en el combate de la resistencia antimicrobiana y los desafíos en la implementación de la estrategia nacional", durante la Segunda Semana Internacional de Ciencia Regulatoria 2018. En materia editorial, el PUIS publicó y distribuyó el Plan Universitario de Control de la Resistencia Antimicrobiana, el Estado actual de la resistencia antimicrobiana en México, así como el Reporte de los hospitales de la Red PUCRA: Resistencia antimicrobiana y consumo de antibióticos. En el ámbito académico impartió su curso de estadística básica aplicada a la salud y los diplomados Actualización Integral de Conocimientos en Medicina, y Gestión y Liderazgo en Servicios de Salud.

Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC). El Programa tiene como objetivo proveer de la información necesaria para apoyar la toma de decisiones, la creación de políticas públicas en el nivel local y regional y ayudar en la generación de una visión estratégica sobre el contexto internacional que se presentará bajo condiciones de cambio climático. Durante 2018 el PINCC fue convocado para formar parte de consejos académicos de otras universidades que desarrollan temas vinculados con cambio climático y medio ambiente. En colaboración con el Laboratorio Nacional de Ciencias de la Complejidad, el Colegio de Morelos y la Red de Patrimonio Biocultural del Conacyt, dio continuidad a la iniciativa denominada Red Nacional de Investigación Multidisciplinaria en Cambio Climático. Este año se integró a la plataforma del University Coalition for Climate Change e inició el proyecto "Hacia un plan de acción climática para la UNAM". Asimismo, el Programa participó en diversos foros gubernamentales y eventos académicos, destacando entre ellos las organización, junto con el Instituto Mora y el PNUD, de la quinta edición del diplomado en Desastres y Cambio Climático.

Programa Universitario de Alimentos (PUAL). El Programa dio continuidad a las actividades de los Seminarios Permanentes sobre Agricultura, Alimentación y Nutrición; sobre Obesidad y Diabetes, y sobre Política Alimentaria. Las acciones académicas desarrolladas fueron: 12 talleres dirigidos a miembros de la comunidad universitaria; 21 cursos sobre diversos temas de alimentación, y cinco pláticas a expendedores de alimentos en la UNAM. Por otro lado, participó en 17 actividades de divulgación en radio y televisión y realizó el ciclo de cine COMENtado, junto con Fundación UNAM. Asimismo se brindaron 25 asesorías y consultorías a empresas y entidades de gobierno, se participó en el Grupo de Discusión del Proyecto de Norma Mexicana "Guía para la certificación en los esquemas de la Global Food Safety Initiative". Finalmente, el PUAL renovó los derechos de autor de los personajes Luda y Sercho, protagonistas de los comics de divulgación y orientación alimentaria elaborados por el Programa.

Programa Espacial Universitario (PEU). Entre los objetivos que persigue el Programa está coordinar los esfuerzos de la comunidad científica y tecnológica en el ámbito de la investigación espacial y promover el desarrollo de infraestructura en la UNAM. En 2018 se llevó a cabo el Concurso de Satélites Enlatados y en este marco, en colaboración con Lunar & Planetary Laboratory de la Universidad de Arizona, organizó un par de talleres. Asimismo, en coordinación con la Facultad de Medicina y la Agencia Espacial Mexicana (AEM) se organizó el 4º Congreso Mexicano de Medicina y Salud Espacial. Con el fin de acortar la brecha tecnológica en el área espacial, el PEU creó el Taller Permanente de Ciencia y Tecnología Espacial, del cual se desprende el Taller Satelital Mexicano (TSM). Un incentivo importante para su creación fue que la NASA ofreció ayudar con el lanzamiento de un satélite hecho por la UNAM.

Seminarios Universitarios

El 5 de marzo de 2018 se publicaron los Acuerdos del Rector por medio de los cuales se crean los siguientes seminarios:

- Seminario Universitario de Emprendimiento Social, Administración Sostenible y Formación Integral en los niveles medio superior y superior de la UNAM
- Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Seguridad Ciudadana

El 28 de mayo de 2018, fue publicado el Acuerdo del Rector por medio del cual se cancela el Seminario de Análisis del Desempeño Institucional y Social, creado el 27 de agosto de 2015.

Seminario de Educación Superior (SES). El Seminario promovió el acercamiento y la colaboración entre especialistas de distintas disciplinas académicas para impulsar la investigación y la difusión de estudios sobre educación en México y en el mundo. Entre las tareas desarrolladas destacan: 15 sesiones de trabajo, organización y discusión académica; el desarrollo del proyecto colectivo para conocer la situación que guarda el Sistema de Educación Superior, así como la elaboración de estadísticas para tomar el pulso a dicho sistema. En el ámbito de la docencia se llevó a cabo el XII Curso Interinstitucional, dedicado a los principales movimientos estudiantiles del último Siglo. Con fecha 5 de noviembre de 2018 se publicó el Acuerdo del Rector por el que se crea el Programa Universitario de Estudios sobre Educación Superior, y se deja sin efecto el Acuerdo por el que se establece el Seminario de Educación Superior.

Seminario Universitario de la Modernidad: Versiones y dimensiones. Su objetivo es promover el intercambio de la experiencia social en torno al análisis del tema de la modernidad en el siglo XXI. Para ello se reunió en 11 ocasiones durante el año, de lo cual derivó la presentación de ponencias y coloquios relacionados con diversos temas, entre ellos: 1968. Cambiar el mundo, cambiar la vida; Travesías de la pintura barroca española, y El arte después del fin del mundo. Asimismo, participó en el programa de Mirador Universitario dedicado a la Memoria del 68. En el ámbito editorial, publicó el número 12 de la Colección de los Cuadernos del Seminario de la Modernidad y se encuentran en producción tres nuevos números de la Colección Los Saberes en la Modernidad.

Seminario de Investigación sobre Historia y Memoria Nacionales. Su propósito es promover la colaboración entre especialistas de distintas disciplinas académicas, para desarrollar investigación sobre del acontecer histórico de México y del mundo. Realizó nueve ponencias sobre los avances de proyectos de investigación, entre las que destacan "Sobre el ensayo crítico", "Interpretaciones sobre el indio en los manifiestos del Sindicato de Obreros Técnicos, Pintores y Escultores (1924)" y "Fiestas patrias del Centenario de 1910 en el Bajío y Occidente mexicanos". En cuanto a eventos académicos relevantes están: el I Congreso Internacional "Literatura Mexicana, siglos XIX y XX. Rescate y edición, Prensa y literatura, Géneros literarios, Historias" y el Coloquio Internacional "Idiosincrasia del indigenismo en América Latina. Pluralidad de fuentes y apropiaciones extra-latinoamericanas."

Seminario de Investigación en Juventud (SIJ). Su finalidad es impulsar la investigación y la difusión de estudios sobre diversos temas vinculados con la juventud de México y del mundo, mediante la colaboración de especialistas de diversas disciplinas académicas. En el marco de su 10º aniversario, el trabajo realizado se orientó a la reflexión e intercambio de experiencias de la juventud, sus manifestaciones culturales y su participación en el mercado de trabajo. Se coordinaron cinco eventos que conformaron el programa Diez Años entre los Mundos Juveniles. Jóvenes, Producción Cultural y Mercados de Trabajo; entre los que destacan el Encuentro Internacional: Punk y cultura juvenil en las Américas; y el Sexto Encuentro Nacional de Jóvenes que Investigan Jóvenes "Identidad, cultura y emancipación". En el ámbito de la docencia el Seminario impartió dos diplomados: Políticas Públicas de Juventud. Generación 2018 y Mundos Juveniles.

Seminario de Investigación sobre Medicina y Salud. Creado con el objeto de promover la colaboración de diversos académicos interesados en temas relacionados con la medicina, los estudios biomédicos, la atención de la salud y las formas del ejercicio médico, realizó nueve sesiones en torno a "dilemas éticos" en el ámbito médico, como son las consideraciones bioéticas de cuidados paliativos; estrategia para el manejo integral de los pacientes en México; el embarazo en adolescentes, y la justicia en salud. Asimismo, participó en diversos eventos académicos, entre los que destacan la conferencia magistral "Situación actual del médico general en México", en la 59ª Semana Quirúrgica Nacional", y la conferencia "Cambios oftalmológicos en microgravedad" en el marco del 4° Congreso Mexicano de Medicina y Salud Espacial.

Seminario de Investigación sobre Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural. Este seminario es un espacio de reflexión interdisciplinaria donde se realizan investigaciones y actividades académicas que coadyuvan al establecimiento, evaluación y mejoramiento de políticas públicas en educación, cultura, ciencia, tecnología e innovación. En 2018 su producción académica comprendió tres libros y 21 ponencias y conferencias. De los proyectos de investigación desarrollados destacan "Proyecto sobre redes y políticas en materia de ciencia, tecnología e innovación", en el que se indaga sobre la implementación y retos para la solución de problemas de la innovación responsable y el patrimonio biocultural, y "Proyecto sobre extra-activismo, innovación y desarrollo", que aborda aspectos referentes a la desigualdad social y la búsqueda de soluciones.

Seminario de Investigación Interdisciplinaria en Biomedicina. Con el objetivo de propiciar un espacio de confluencia de investigadores de diferentes áreas del conocimiento para exponer y reflexionar sobre la biomedicina y generar ideas originales para la solución de problemas de la salud, realizó durante el 2018: 38 reuniones en las que se abordaron diversas temáticas: alteraciones metabólicas en pacientes con cáncer; cáncer de mama; cáncer epitelial; genómica del cáncer; análisis genético de enfermedades asociadas a discapacidad visual; diferenciación de células troncales; células troncales en el pulmón; enfermedades infecciosas pulmonares; hipertensión pulmonar y enfermedades del tejido conectivo. En su conjunto, el seminario registró la participación mil 204 asistentes. En materia de proyectos de

investigación destaca la continuidad del "Protocolo de Imagenología Infarroja aplicada al diagnóstico clínico de la Enfermedad de Pie Diabético". Al respecto, se concluyó una tesis de maestría en Física Médica que enfatiza en el estudio de la asimetría fisiológica y anatómica a partir del registro de la emisión de calor metabólico desde las extremidades inferiores de pacientes y controles.

Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez (SUIEV). Su finalidad es promover actividades de colaboración y creación de redes para el análisis y propuesta de estrategias de largo plazo, que permitan la atención integral del proceso de envejecimiento de la población y contribuir a la definición de políticas públicas en materia de salud, empleo y protección social de ese sector. Durante el periodo se realizaron proyectos de investigación entre los que destacan "Envejecimiento activo y ciudadanía. Mecanismos gubernamentales para la inclusión social, reducción de la pobreza y desigualdad de las personas adultas mayores en México", y "Diagnóstico integral sobre las personas adultas mayores en México; una visión prospectiva 2018-2050". Entre los eventos académicos que organizó destacan el 8° Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población y dos ediciones del Ciclo Interamericano sobre Derechos Humanos de las Personas Mayores con las temáticas "Envejecimiento y vejez LGBTI" y "Derechos humanos de las personas mayores en desastres y emergencias".

Seminario Universitario de Estudios sobre Sociedad, Instituciones y Recursos (SUESIR). Este seminario promueve la colaboración interinstitucional entre especialistas de diversas disciplinas académicas relacionadas con la sociedad, las instituciones y los recursos, desde las perspectivas federal, estatal y municipal, para el desarrollo de estudios, propuestas y programas de desarrollo humano comunitario. Durante el 2018 desarrolló las siguientes acciones: organización y participación en los coloquios "Estudios sobre las mujeres y la igualdad de género. Desafíos metodológicos, epistemológicos e interdisciplinarios en la enseñanza y aplicación práctica en las ciencias sociales", y "Definición y redefinición de la ciencia política contemporánea"; participación de sus integrantes en 20 eventos académicos nacionales e internacionales, en calidad de ponentes, conferencistas o presentadores de libros. Asimismo, se publicaron 16 textos, entre capítulos de libros, artículos académicos arbitrados y reseñas bibliográficas.

Seminario Universitario para la Mejora de la Educación Matemática en la UNAM (SUMEM). Creado con el objetivo de analizar y desarrollar propuestas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en la UNAM, así como plantear iniciativas para formar y actualizar profesores en esa disciplina, desarrolló durante el periodo diversas actividades académicas de docencia y capacitación. Entre las más relevantes figuran la participación en el UNAM-PAME Mathematics Colloquium, en la sede UNAM-Tucson; la feria Las Matemáticas y la Interdisciplina, en el marco del IV Encuentro SUMEM; la impartición del diplomado Didáctica de las Matemáticas I en el Bachillerato, y la impartición de 13 cursos interanuales en temas de formación matemática, como parte del Programa de Actualización y Superación Docente (PASD).

Seminario Universitario de Estudios del Discurso Forense (SUEDIF). El objetivo de este seminario es desarrollar y promover investigaciones transdisciplinarias, actividades de docencia y servicios de difusión sobre temas forenses. Entre los proyectos de investigación realizados este año destaca el trabajo realizado en la recopilación, sistematización, etiquetado, procesamiento y análisis de diversas temáticas como las elecciones presidenciales de 2018, la trata de personas y la Ley General de Víctimas. En el ámbito académico se impartieron 11 cursos y dos diplomados, estos últimos sobre Violencia Familiar y Derechos Humanos y otro más de Literacidad. Asimismo, se participó en 12 ponencias, dos presentaciones de libros, además de publicarse dos artículos, uno en el Journal of Intelligent and Fuzzy Sysytems y otro en Revista de curiosidad cultural Destiempos. En materia editorial se publicó el libro Discurso ajeno en titulares periodísticos: un nuevo modelo de análisis, y en formato eBook el libro Violencia y discurso.

Seminario Universitario de Transparencia (SUT). Su propósito es promover actividades y proyectos de investigación, docencia y difusión en materia de transparencia, derecho de acceso a la información y rendición de cuentas. Para el desarrollo de las principales líneas de investigación se llevaron a cabo 24 seminarios internos quincenales durante 2018. Entre sus logros principales destacan la publicación del artículo "La corrupción en las campañas políticas de México", en la Revista Latinoamericana de Investigación Crítica; la organización del seminario Los Retos del Sistema Nacional Anticorrupción; y los foros de discusión de las plataformas electorales de los candidatos a la Presidencia de la República México 2018: Los Desafíos de la Nación. En el marco del programa Grandes Maestros de Cultura UNAM, el seminario desarrolló el curso "¿Podemos combatir la corrupción en México?" y participó en la primera sesión del Observatorio de Instituciones y Resoluciones Judiciales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM con el tema "Regulación de publicidad oficial. Análisis del Amparo en Revisión 1359/2015".

Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Violencia Escolar (SUIVE). Este seminario promueve la reflexión y el análisis sobre la violencia escolar, a nivel nacional e internacional, mediante la realización de investigación interdisciplinaria, el desarrollo de modelos de atención, mediación e intervención, para la reorientación de políticas públicas. En 2018 se desarrollaron proyectos sobre violencia escolar en secundarias públicas de la Ciudad de México; violencia escolar y emociones; convivencia universitaria, así como violencia y seguridad. En el ámbito académico se organizaron conferencias sobre violencia, ciberbullying y acoso escolar; un Seminario Interinstitucional de Formación Integral en coordinación con la DGOAE; así como el Coloquio Violencia Escolar y Emociones. En materia de difusión se presentaron dos libros: Aulas violentas y Expresiones de la violencia escolar. Análisis, evaluación, prevención y corresponsabilidad; se llevó a cabo el performance Cardumen contra la violencia y se realizaron tres campañas de difusión y reflexión.

Seminario Universitario de Gobernabilidad y Fiscalización (SUG). Con el propósito promover la investigación, el debate, la cooperación y la divulgación de los temas que inciden y contribuyen en el

cumplimiento de la gobernabilidad y la fiscalización, durante 2018 llevó a cabo cuatro reuniones de su Comité Directivo y entre sus logros resaltan la organización del panel "La Reforma Tributaria en Estados Unidos, reacciones y posibles efectos en México", así como 11 conferencias sobre temas de gobernabilidad, derechos humanos, seguridad, salud y transparencia. En el ámbito académico, el SUG publicó cuatro libros, seis números de la serie Cuadernos de Gobernabilidad y Fiscalización y, en versión electrónica, publicó los textos de los Cuadernos de su serie editorial y otras publicaciones relacionadas con la gobernabilidad y la fiscalización.

Seminario Universitario sobre Afectividad y Emociones (SUAFEM). El Seminario promueve actividades de investigación y el estudio interdisciplinario de las emociones y de la experiencia afectiva como factor esencial para la comprensión de la vida, la conducta y la salud humana. En el 2018 realizó diversas actividades entre las que destaca la organización del III ciclo de conferencias mensuales "Emociones y afectividad: una mirada interdisciplinaria"; tres conferencias con ponentes internacionales, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Filosóficas; la organización y la participación en un coloquio sobre violencia escolar y emociones; un foro sobre emociones y sensaciones, así como la intervención en cuatro eventos internacionales en México, Colombia, Estados Unidos y Japón. En materia de difusión se desarrolló y puso en operación la página web institucional del seminario: suafem.unam.mx.

Seminario Universitario sobre Investigación en Hidrocarburos (SUIH). Creado para promover la colaboración de los académicos de distintas entidades e instituciones interesados en realizar estudios e investigación acerca de los hidrocarburos, de sus procesos de exploración, explotación y transformación industrial, así como del diseño de propuestas remediales ante la contaminación que genera su producción y consumo. En 2018 realizó los proyectos "Caracterización del Sistema Petrolero de las Cuencas del Sureste de México a partir de su análogo en Cerro Pelón, Las Choapas, Veracruz" y "Estudios estratigráficos del Jurásico Superior en la Sierra Madre Oriental, Cuenca Tampico Misantla". En el ámbito académico destaca el taller-seminario Sierra Oil & Gas para la UNAM, un ciclo de conferencias en la Universidad de Texas, la conferencia magistral "Agenda 2040. Transformando a México", el curso intensivo teórico-práctico sobre el sistema petrolero; las conferencias "Geología del Complejo Juchatengo: su importancia en la tectónica del Sur de México", y "Evidencias de sismicidad inducida en el estado de Nuevo León".

Seminario Universitario de Investigación del Patrimonio Cultural (SUIP). El objetivo de este seminario es consolidar e impulsar investigaciones interdisciplinarias para contribuir al estudio y difusión del desarrollo del patrimonio cultural y acceso a la cultura. Durante 2018 organizó eventos académicos entre los que destacan: Los Estudios de la UNAM y el Patrimonio Cultural, Patrimonio Arqueológico e Identidad, y Arqueología: Construcción Material de la Identidad; en colaboración con otros institutos y facultades organizó el diplomado Patrimonio: Voces, Imágenes y Políticas Públicas, y el Seminario Permanente del Uso del Espacio y su Valor Intangible. Se realizaron dos publicaciones: *Patrimonio:*

Diálogo cultural entre México y Francia, y Patrimonio: Voces, imágenes y políticas públicas; así como cuatro proyectos de investigación entre los que resaltan "Patrimonio cultural en México" y "Proyecto de inscripción de la ciudad de Tlaxcala como Patrimonio Intangible de la Humanidades por la Unesco".

Seminario Universitario de Investigación en Creación Artística (SUICREA). Su objetivo es promover el desarrollo de la investigación en creación e interpretación artísticas, en favor de la permanente interacción con las disciplinas de otras áreas del saber y de las distintas funciones sustantivas de la Universidad. Entre las actividades de mayor relevancia destaca la elaboración de la propuesta de fusión de tres cátedras de arte: la Juan Rulfo, la Ingmar Bergman y la Conlon Nancarrow. Por otro lado, llevó a cabo el Laboratorio de Teatro Playback, el Laboratorio Interdisciplinario de Creación en Vivo, el Laboratorio de Poética de la Docencia en Artes, una conferencia sobre el proceso creativo en artes, así como una clase magistral en torno al proceso de creación en música, desarrolladas en la University DePaul, Chicago, EUA. En materia editorial, publicó el número 2 de la revista Perspectiva Interdisciplinaria del Laboratorio de Creación Musical (Pilacremus). Finalmente, desarrolló la página web del seminario: suicrea.unam.mx.

Seminario Universitario de Culturas del Medio Oriente (SUCUMO). Este seminario realiza investigación y reúne conocimiento especializado sobre la cultura de las diferentes sociedades que componen al Medio Oriente en el contexto de un mundo globalizado. En 2018 organizó 32 eventos, con 26 expertos nacionales y cuatro internacionales; con una participación de mil 178 asistentes y 278 visualizaciones de las dos conferencias transmitidas en línea. Otros eventos importantes fueron: 13 conferencias y un conversatorio en el Centro de Estudios de Historia de México CARSO, dentro del ciclo Los que Llegaron. Peripecias de los Inmigrantes en México.

Seminario Universitario de Estudios de Riesgos Socio-Ambientales (SURSA). Con el propósito de analizar los aspectos naturales, sociales, culturales, económicos y políticos para propiciar una perspectiva de prevención y gestión integral de riesgos socio-ambientales, durante 2018 celebró siete reuniones y entre sus actividades se llevaron a cabo seis coloquios y conferencias en el Instituto de Geografía, con la participación de reconocidos investigadores en las temáticas del seminario. Asimismo, el SURSA estableció vinculación con el IMEPLAN de Guadalajara para el desarrollo de una metodología pertinente a la elaboración de un Atlas de Riesgo Metropolitano.

Seminario Universitario de Sociedad, Medio Ambiente e Instituciones (SUSMAI). Creado con la finalidad de realizar investigación y generar contribuciones académicas acerca del estudio de la biodiversidad y su interacción con los diferentes actores de la sociedad, el uso y manejo, así como de la preservación del medio ambiente y sus cambios. Durante el periodo se desarrollaron diversas actividades, entre las más importantes están: la iniciativa universitaria de la Agenda Ambiental para México 2018; la profundización de los ochos temas incluidos en la Agenda Ambiental, y la exposición temporal *Producir conservando biodiversidad y comunidades sostenibles* en el Museo de las Ciencias Universum. El

seminario organizó diversos eventos académicos: Ciudad Universitaria y el Desarrollo Urbano en sus Alrededores. Desafíos y Oportunidades, en el Teatro Carlos Lazo, y Desigualdad y Medio Ambiente, en el auditorio del Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Seminario Universitario de Estudios sobre Desplazamiento Interno, Migración, Exilio y Repatriación. (SUDIMER). La finalidad del seminario es fomentar la investigación en materia de migrantes refugiados, migrantes económicos, desplazados internos, exiliados y repatriados, para la generación del conocimiento acerca del derecho a la libertad de movimiento de las personas, así como reflexionar acerca del impacto social, cultural y económico de los fenómenos y procesos migratorios. En 2018 se desarrollaron, entre otros, los siguientes proyectos: "Migración haitiana y venezolana en Tijuana" y "Política pública sobre diversidad migratoria y movilidad. Perspectivas de jóvenes investigadores". En el marco de la formación de recursos humanos se realizaron tres cursos de verano dirigidos a estudiantes de licenciatura y posgrado así como el curso de capacitación "Salud Mental y Migración. Programa para la Atención de la Salud Mental de Niñas, Niños y Adolescentes", dirigido al personal académico de la Facultad de Psicología y del Hospital Psiquiátrico Juan N. Navarro.

Seminario Universitario de Museos y Espacios Museográficos (SUMyEM). Su objetivo es consolidar e impulsar investigaciones multi e interdisciplinarias en las áreas relativas a colecciones musealizadas, museos y espacios museográficos de la UNAM. Durante 2018 organizó eventos académicos, entre los que destacan: el 1^{er} Encuentro Nacional de Museos Universitarios: Pensar los Museos Universitarios del Siglo XXI; el conversatorio Colecciones y Museos Universitarios. Hiperconectados. Enfoques Nuevos, Públicos Nuevos; y el conversatorio Los Estudios Museológicos en la UNAM. Asimismo, participó con las conferencias: "Retos y desafíos de los museos universitarios" en el Coloquio Internacional México-Quebéc 2018 La Naturaleza de los Museos, Desafíos y Estrategias del Siglo XXI; y "Museos, museos universitarios y públicos: una triada para entender la educación fuera de las aulas", en el 2° Encuentro Nacional de Museos, desarrollado en el Museo de la Ciudad en Durango.

Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques (SUGEO). Este seminario tiene el objetivo de fomentar los debates académicos en temas relativos al geopatrimonio y a los geoparques. Entre las actividades realizadas en 2018 destaca la participación en eventos como: el 1er Foro Nacional de Geoparques, la 8th International Conference on Unesco Global Geoparks, la XI Reunión Nacional de Geomorfología y el Segundo Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. En cuanto a docencia, se impartió el curso de Geoeducación y Geoparques; y en el ámbito editorial publicó la Guía de campo del Geoparque de la Comarca Minera y reimprimió el libro Ñuu Ñudzahui, La Mixteca Alta de Oaxaca.

Seminario Universitario de Emprendimiento Social, Administración Sostenible y Formación Integral en los niveles medio superior y superior de la UNAM (SUESA). Creado en 2018 con el propósito de promover la investigación, el debate, la cooperación y la divulgación de los temas que inciden y contribuyen en el

emprendimiento social y en la administración sostenible. El seminario se reunió en siete ocasiones y entre sus actividades destacan la difusión de la convocatoria para el macroproyecto de investigación internacional denominado "Las organizaciones educativas del nivel superior del área económico-administrativa de América Latina, en un entorno de desarrollo sostenible"; la impartición del diplomado Creación, Desarrollo y Dirección de Empresas Sociales; la participación en ocho conferencias y un panel de discusión en temas relacionados con el seminario, así como la organización del curso "Elaboración de casos para la enseñanza con enfoque de sustentabilidad".

Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Seguridad Ciudadana (SUISC). El seminario fue creado en 2018 con la finalidad de desarrollar y promover investigaciones multidisciplinarias e iniciativas de difusión sobre seguridad ciudadana; así como impulsar el estudio del conflicto social que implica la inseguridad e incentivar la creación y uso de mecanismos para entender y atender la problemática. Entres sus principales resultados se encuentran: la elaboración del Reglamento Interno y del Programa de Trabajo del seminario; la producción de videos para la promoción y difusión del seminario; la edición especializada de videos sobre temas globales de seguridad ciudadana; la colaboración con la Coordinación de Humanidades para la elaboración de un pre-diagnóstico sobre seguridad en el entorno de las edificaciones de las entidades académicas de dicha dependencia, y el diseño conceptual de su página web.

VINCULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El Subsistema de Humanidades, a través de sus institutos, centros y programas, contribuye de forma novedosa a la creación de conocimiento, en buena parte orientado hacia la atención de problemas nacionales prioritarios, la realización de estudios dirigidos a la evaluación de políticas públicas y el intercambio de investigadores y alumnos para que realicen actividades de investigación o difusión dentro de los programas de colaboración con instituciones de educación superior y de cultura, nacionales e internacionales; así como instituciones de los tres niveles de gobierno, organizaciones no gubernamentales, sector empresarial y fundaciones, entre otras.

Otro de los rubros que permiten apreciar la vinculación del Subsistema con su entorno es la celebración de convenios de colaboración con instituciones gubernamentales de diversa índole, tanto federales como estatales y en algunos casos municipales, con el fin de llevar a cabo actividades de capacitación y estudios académicos que redunden en la solución de problemas concretos en beneficio de la sociedad y el mejor funcionamiento de las instituciones. Prueba de lo anterior es que, durante el periodo, la Secretaría Jurídica del Subsistema de Humanidades recibió 339 solicitudes de revisión de convenios y contratos de conformidad con el Acuerdo por el que se establece el procedimiento de validación, registro y depósito de los convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en que la Universidad sea parte.

Gracias a la perspectiva humanística y social presente en las líneas de investigación del Subsistema, la Coordinación de Humanidades colabora con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) en los siguientes proyectos multidisciplinarios: "Estudio sobre la protección de ríos, lagos y acuíferos desde la perspectiva de los derechos humanos", "Estudio sobre la biodiversidad y la biotecnología y su vínculo con el pleno goce y ejercicio de los derechos humanos", "Informe especial sobre la situación de inseguridad y la desaparición de personas en el estado de Veracruz" y "Estudio sobre niñas, niños y adolescentes, víctimas del crimen organizado en México".

La Cátedra Extraordinaria Miguel Alemán Valdés-UNAM-Sorbonne se creó en abril de 2018 y se inauguró el 14 de noviembre de 2018. Participan académicos de los institutos de Investigaciones Antropológicas, Investigaciones Históricas y de Investigaciones Filológicas.

En agosto de 2018 se firmó el acuerdo específico de colaboración entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Jagiellonian en Cracovia, Polonia, para crear la Cátedra de Estudios sobre Polonia en México

El Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB) continuó con el proyecto Intercambios Oceánicos, que considera la formación de un grupo de preservación digital, integrado por investigadores de diversas dependencias de la UNAM y otras instituciones. En su proyección nacional e internacional, la Biblioteca Nacional participó en la Asamblea general de la International Federation of Library Association and Institutions (IFLA); en la mesa de Concertación Subregional sobre Depósito Legal y Repositorios Digitales, organizada por el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe de la Unesco; y en la Mesa directiva del Comité Técnico de Normalización Nacional Documental (Cotenndoc) de la Secretaría de Economía.

El Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (IIBI) participa en el Grupo Interdisciplinario de Archivos Universitarios, que atiende lo concerniente a la correcta conservación, valoración y disposición del acervo documental de nuestra Universidad. A nivel internacional, se elaboró un convenio de colaboración con la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, que está en proceso de formalizarse. También se trabajó de cerca con la School of Information Sciences de la Universidad de Illinois Urbana-Champaign.

El Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) llevó a cabo nueve convenios de colaboración con instituciones nacionales e internacionales; asimismo, fungió como responsable del proyecto Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial, que se realiza entre la UNAM y el Banco Interamericano de Desarrollo, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Durante 2018 el Instituto de Investigaciones Filológicas (IIFI) estableció convenios de vinculación y cooperación y realizó actividades con instituciones académicas y de educación superior nacionales, de Centro y Sudamérica, de Estados Unidos y de Europa.

Por su parte, el Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) realizó estudios académicos que fueron producto de la vinculación institucional estratégica con los sectores educativo, público y privado, en temas como el combate a la corrupción, violencia de género, violencia armada y desarme ciudadano, relación de las audiencias con discapacidad y los medios y contenidos audiovisuales, y la armonización de las legislaciones locales en materia de archivos. Algunas de las instituciones con las que se colaboró para estos estudios son Secretaría de Gobernación, Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, Programa Nacional de Prevención del Delito, Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional Anticorrupción, Procuraduría General de la República, Instituto Federal de Telecomunicaciones, entre otros.

El Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) suscribió diez instrumentos consensuales, entre ellos un convenio de colaboración con una institución de educación superior extranjera y tres bases de colaboración interinstitucional. Entre los convenios de colaboración destaca el instrumento suscrito con el Consejo Económico y Social de la Ciudad de México para realizar el estudio "Los jóvenes del milenio: Capital social y espacio público urbano ante el sismo del 19 de septiembre de 2017".

Durante el 2018 el CRIM recibió la invitación por parte del Gobierno del Estado de Morelos para participar en el Sistema Estatal para Prevenir, Atender, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres (SEPASE), cuyo objetivo es formar a servidoras y servidores públicos de las distintas dependencias de la administración pública y de procuración de justicia en los temas de género, prevención de las violencias y derechos humanos de las mujeres. Por otra parte, se logró que uno de sus proyectos de investigación realice un estudio cuantitativo y cualitativo de violencia contra las mujeres, para diseñar respuestas gubernamentales para su atención a nivel regional, estatal y municipal; este proyecto se desarrolla en colaboración con la Secretaría de Gobernación federal.

Por su parte, el Subsistema de Investigación Científica (SIC) ha establecido diversos vínculos con instituciones académicas, empresas, gobiernos locales y el gobierno federal, organizaciones no gubernamentales y comunidades diversas. Además, la investigación que desarrollan las entidades académicas de este subsistema se realiza desde las regiones y para las regiones del país.

Hay que destacar que durante 2018 los centros e institutos del Subsistema de Investigación Científica (SIC) firmaron convenios de cooperación académica de índole internacional, dentro de los cuales destacan los convenios con universidades de Francia, Estados Unidos y varios países de África. También, se han establecido convenios nacionales con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), la Comisión Nacional del Agua, y otros más vigentes con múltiples instituciones. Como ejemplo de las acciones de vinculación desarrolladas por la SIC en el periodo que se informa, pueden mencionarse las siguientes.

En el ámbito internacional, el Instituto de Biotecnología (IBt) trabaja con varias instituciones para dotar de antivenenos al continente africano en colaboración con la Sociedad Africana de Venenología; así

como con el Instituto de Inmunología, Farmacología y Respuesta a Emergencias de la Universidad de Arizona.

La UNAM firmó un convenio de colaboración con la Universidad de La Rochelle, con sede en Francia, para sostener un intercambio para impulsar pasantías de investigación y proyectos de estudios conjuntos, organizar seminarios, conferencias y coloquios, así como intercambiar información académica, documentos, publicaciones y demás materiales didácticos, a la vez que intensificar la movilidad de estudiantes, investigadores y profesores de ambas instituciones.

El Instituto de Química (IQ) impulsó junto con el Departamento de Química de la Universidad de California, en Berkeley, un convenio de colaboración para establecer el primer nodo del Berkeley Global Science Institute (BGSI) en México, cuyo objetivo es llevar a cabo actividades académicas y de investigación para que talentos jóvenes de la UNAM interactúen con grupos líderes mundiales, en particular con especialistas del Departamento de Química de esa universidad.

El Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIEs) copreside a partir de agosto pasado la Evaluación sobre Valores de la Naturaleza de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES, por sus siglas en inglés), lo cual involucra al Instituto con 130 países, para reconocer desde una perspectiva ética la incorporación de la noción de justicia ambiental. Apoyan este esfuerzo la Secretaría de Desarrollo Institucional, la Dirección General de Cooperación e Internacionalización y el Seminario Universitario de Sociedad, Medio Ambiente e Instituciones de la UNAM.

Expertos del Instituto de Geofísica (IGf) y el Centro de Geociencias (CGeo) actualizaron el Mapa de Peligros del Volcán Popocatépetl. El documento destaca que cinco estados del país son los más vulnerables ante una erupción del Popocatépetl: Estado de México, Puebla, Morelos, Ciudad de México y Tlaxcala.

El Instituto de Geofísica (IGf), la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo de la Secretaría de Relaciones Exteriores; el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón en México, signaron el Registro de Discusiones, que marcó el inicio formal del proyecto "Evaluación del peligro asociado a grandes terremotos y tsunamis en las costas del Pacífico mexicano para la mitigación de desastres".

El Instituto de Geografía (IGg) presentó el Atlas de riesgos de la Delegación Tlalpan, en la Ciudad de México; estudio en el que participaron investigadores del Instituto y funcionarios de esa demarcación.

El Gobierno de la Ciudad de México, en conjunto con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Instituto de Ingeniería (II) de la UNAM, anunciaron el levantamiento de la Encuesta Origen Destino de la Zona Metropolitana del Valle de México 2017 (EOD).

Se llevaron a cabo las Jornadas de Matemáticas con la Industria en Morelos, un esfuerzo de la Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas (UCIM) y del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM para estrechar las relaciones entre los diferentes sectores industriales en el estado y la comunidad matemática de la UNAM. El objetivo principal de esta iniciativa es crear, desarrollar y consolidar redes de colaboración integradas por gerentes, empresarios, investigadores y estudiantes. Además, prestaron auxilio a la industria para resolver problemas reales, con apoyo del Conacyt, en el marco de estas Jornadas.

Se coordinó un estudio para la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para evaluar el impacto ambiental de la central geotermoeléctrica de Cerro Prieto en Mexicali, Baja California. En este proyecto participaron la Universidad de California en Berkeley, a través de la Escuela de Salud Pública, y por la UNAM el Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA), la Facultad de Ciencias (FC), la Facultad de Medicina (FM), la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala y el Instituto de Geofísica (IGf).

El Instituto de Geofísica (IGf) y el Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA) formaron parte del proyecto internacional Satreps (Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development), que intenta responder preguntas sobre la Brecha de Guerrero, donde desde hace 105 años no se han presentado rompimientos por movimientos tectónicos, lo que coloca a México ante un riesgo de tsunami.

El Instituto de Ingeniería, el Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera (Lanresc), la Facultad de Ciencias de la Unidad Académica Sisal y el Centro Peninsular en Humanidades y en Ciencias Sociales (CEPHCIS) participaron en la primera etapa del proyecto "Vulnerabilidad de las zonas costeras ante el cambio climático" del Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad, en el desarrollo de estudios transdisciplinarios en torno a la vulnerabilidad, adaptación y resiliencia al cambio global de las zonas costeras de la península de Yucatán.

En el Centro de Nanociencias y Nanotecnología (CNyN), en colaboración con la Universidad de California en Santa Cruz, se avanzó en el estudio con nanomateriales de plata que puedan sustituir a los antibióticos; ambas instituciones son expertas en la bacteria *Vibrio cholerae*, causante del cólera.

El Instituto de Astronomía (IA) puso en marcha la construcción del proyecto del telescopio robótico óptico de 1.3 metros de diámetro en el Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir, un proyecto franco-mexicano resultado de un convenio de colaboración entre instituciones de investigación mexicanas y francesas. La inversión total asciende a tres millones de euros (68 millones de pesos). El IA también lidera la parte científica y técnica del proyecto FRIDA para el Gran Telescopio Canarias, el más grande del mundo en su tipo (inFRared Imager and Dissector for the Adaptive optics system); el diseño y construcción se realiza en colaboración con el Instituto de Astrofísica de Canarias en España, el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial en México, la Universidad de Florida en Estados Unidos y la Universidad Complutense de Madrid en España.

Científicos del Instituto de Astronomía (IA) y del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica (IRyA) colaboran en la misión espacial Gaia, cuyo objetivo es formar el mapa tridimensional más completo de la Vía Láctea y que encabeza la Agencia Espacial Europea.

El Instituto de Ciencias Nucleares (ICN) colaboró en el diseño, construcción y operación del telescopio EUSO-SPB (Extreme Universe Space Observatory on a Super Pressure Balloon); bajo la supervisión de la NASA, se diseñaron y produjeron los dos sistemas de monitoreo, telemetría y telecomandos internos (conocidos como *housekeepings*) y todos los sistemas de alimentación en bajo voltaje. Asimismo, en colaboración con investigadores de la Universidad de Compostela, España, en el ICN se obtuvieron materiales antibacterianos y antifúngicos que permitirán resolver, en buena medida, complicaciones sanitarias en pacientes. Se trata de un sistema más eficaz bioinspirado en el tratamiento de *Candida albicans* para injertar —mediante radiación gamma— glicidil metacrilato en dispositivos de hule de silicona y después modificarlos con ergosterol, componente de las membranas celulares fúngicas.

En el caso de la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT) en el Hospital General de México, crearon un simulador virtual quirúrgico, mediante aplicaciones digitales y a través de computadoras, que se encargan de representar las maniobras que se llevan a cabo durante las operaciones quirúrgicas, ayudando así a mejorar el entrenamiento de los futuros cirujanos.

En materia de transferencia de tecnología, por conducto de la Coordinación de Innovación y Desarrollo (CID) se gestionaron 35 solicitudes de patente ante el IMPI y tres solicitudes por el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes, además de 106 derechos de autor, 37 marcas, nueve diseños industriales, seis modelos de utilidad, 130 respuestas a acciones oficiales y 19 búsquedas de patentes.

En el periodo que se reporta fueron otorgadas 25 patentes, 49 derechos de autor, tres patentes en el extranjero (dos en Estados Unidos y una en Colombia) y siete diseños industriales. Asimismo, se gestionaron 26 convenios, de los cuales se firmaron 20 y quedaron seis en proceso de firma; también se realizó la valuación de nueve tecnologías y se participó en la negociación de los términos para licenciar dos más.

Por otra parte, la CID desarrolló el sistema de consulta interno sobre los instrumentos de propiedad intelectual de la UNAM (∏UNAM); el cual contiene la recopilación del capital intelectual producto del quehacer científico de la UNAM registrado ante el IMPI o el Indautor desde 1976 a la fecha. ∏UNAM además de tener un buscador en toda la base de datos histórica, presenta información estadística sobre la situación actual de la gestión de patentes de la UNAM, las 10 entidades con más patentes concedidas, los 10 inventores con más patentes concedidas, la numeralia general sobre las solicitudes y concesiones de patentes desde 1976 a 2018, por año y por entidad de adscripción de los inventores. La dirección web del sitio es: http://www.pi.unam.mx.

DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS A ACADÉMICOS Y A ALUMNOS

Por la elevada calidad y relevancia de las investigaciones desarrolladas en recientos universitarios, académicos y alumnos de los subsistemas de Humanidades y de la Investigación Científica han recibido importantes reconocimientos nacionales e internacionales.

En 2018, por sus aportaciones a la investigación social y humanística, así como al estado del arte de las diversas disciplinas que les son propias, los académicos y alumnos del Subsistema de Humanidades recibieron 191 premios y distinciones, 122 nacionales y 69 internacionales.

Alfredo López Austin, investigador del Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA), recibió el reconocimiento del gobierno de Chihuahua con la presea Gawí Tónara por sus investigaciones sobre culturas indígenas, asimismo Paola Velasco Santos obtuvo el Premio Fray Bernardino de Sahagún (INAH) a la mejor investigación en Etnología y Antropología Social por su proyecto "Ríos de contradicción. Contaminación, ecología política y sujetos rurales en Nativitas, Tlaxcala".

Marina Garone, académica del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB), obtuvo la Beca John Alden Memorial Fellowship and Maria Elena Cassiet Fund para estancia en la John Carter Brown Library, en tanto Héctor Perea Enríquez, académico del Instituto de Investigaciones Filológicas (IIFI), recibió el Premio Nacional de Periodismo 2017 en el rubro de Labor periodística cultural, por el artículo "Juan Rulfo en la pupila de los otros".

Los investigadores Atocha Aliseda Llera y Alejandro José Herrera e Ibañez, del Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIFs), fueron galardonados con el Premio Nacional de Lógica que otorga la Academia Mexicana de Lógica, por su notable trayectoria en este campo.

Eduardo Ferrer Mac-Gregor Poisot, del Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ), fue reelecto como juez de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, para el periodo 2019-2024 y también recibió el Premio Nacional de Jurisprudencia 2018, por sus servicios a la sociedad mexicana en el ejercicio de su profesión jurídica.

Manuel Perló, investigador del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), fue galardonado con el Premio LafargeHolcimAwards, el concurso de proyectos de construcción sustentable más relevante a nivel mundial, por el proyecto "Parque hídrico La Quebradora", también reconocido en la categoría Intervención arquitectónica del año, en la tercera edición de los Premios Ciudad de México.

Por su tarea en pro de los derechos humanos y ambientales, con énfasis en los pueblos y comunidades indígenas, Marisol Anglés Hernández, del Instituto de Investigaciones Jurídicas, recibió la Medalla al Mérito Ciudadano 2018 que otorga la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, en tanto Miguel Ángel

Sosme Campos, del posgrado en Antropología, lo recibió por su trabajo en las comunidades nahuas en la Sierra de Zongolica, Veracruz, en la categoría de Compromiso social.

En el área de la investigación científica, algunos de los académicos de las entidades académicas que fueron reconocidos por su destacada trayectoria y logros en sus áreas del conocimiento durante el año que se reporta son:

María Elena Álvarez-Buylla Roces, del Instituto de Ecología (IE), a quien el nuevo gobierno del país reconoció como la persona adecuada para encabezar el Conacyt, por su perspectiva social, entre otras de sus capacidades, sobre el quehacer científico en México.

Mónica Alicia Clapp Jiménez, investigadora del Instituto de Matemáticas (IM), mereció el Premio Nacional de Ciencias en la categoría de Ciencias físico-matemáticas, por su sobresaliente aportación en los campos de ecuaciones diferenciales parciales no lineales, los métodos variacionales y topológicos en análisis no lineal, así como la topología algebraica. Por su parte, Ricardo Chicurel, del Instituto de Ingeniería (II), recibió también este premio en la categoría de Tecnología, innovación y diseño.

El investigador Óscar Carranza Castañeda, del Centro de Geociencias (CGeo), ganó el Premio Morris Skinner 2018 por su sobresaliente contribución para integrar la Colección de Vertebrados Fósiles, conformada por 20 mil especímenes, y por alentar e instruir a sus alumnos a entender diversos eventos geológicos y paleontológicos ocurridos en Norteamérica; el premio lo entrega la Society of Vertebrate Paleontology. Por su parte, la Academia de Ciencias para el Mundo en Desarrollo reconoció a Alejandro Cristian Raga Rasmussen, astrónomo teórico del Instituto de Ciencias Nucleares (ICN), por su contribución a la comprensión teórica de las emisiones de estrellas jóvenes y de la formación estelar.

El Premio Canifarma 2018, en la categoría de Ciencia básica, fue otorgado al investigador del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm) Alfonso Dueñas González, por desarrollar un innovador tratamiento para combatir células malignas al usar medicamentos ya existentes en el mercado.

La embajada de Reino Unido en México otorgó el Newton Prize a un proyecto orientado al mejoramiento del frijol para hacerlo más resistente a la sequía. El proyecto es encabezado por Alejandra Covarrubias Robles, del Instituto de Biotecnología (IBt), y Caspar Charter, de la Universidad de Sheffield, Reino Unido.

En el Instituto de Ecología (IE), Gerardo Ceballos González fue nombrado miembro de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos y Valeria Souza Zaldívar fue nombrada miembro de la Advisory Board of the Leopold Leadership Program del Stanford Woods Institute for the Environment, Stanford University.

En el Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM), Juan Hernández fue nombrado *Joint Professor* por el departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de California, Riverside, EUA; Héctor

Domínguez recibió una distinción por su trayectoria en el 10th meeting on Molecular Simulation, y Roberto Zenit fue nombrado editor asociado de la revista International *Journal of Multiphase Flows*.

En el Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA), el académico Josué David Mota Morales fue reconocido por estar en el "top" uno por ciento internacional de revisores en el área de Química por la empresa Publons de Clarivate Analytics. Asimismo, se encuentra en el 2º lugar nacional y en el lugar 56 a nivel internacional, de acuerdo con dicha clasificación.

El estudiante Julián Zapotitla Román, del Instituto de Geofísica (IGf), formó parte del reconocimiento que hizo Grupo BAL a través del Primer Premio Fundación UNAM-Grupo BAL-UNAM en Ciencias de la Tierra, al liderazgo nacional de la Universidad en investigación científica.

La estudiante de doctorado Andrea Sánchez Navarro, del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm), recibió el Premio Nacional de la Juventud en la categoría de Ciencia y tecnología, por el hallazgo realizado, junto con científicos de ese instituto, de la molécula Serpina3k, que podría ser utilizada como marcador para detectar de manera temprana daño renal sin necesidad de hacer biopsia.

3.3 DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN

En 2018 nuestra máxima cada de estudios abrió sus puertas a la reflexión sobre de uno de los acontecimientos más emblemáticos de nuestra historia: el Movimiento Estudiantil de 1968. Una amplia gama de artistas, académicos, investigadores y periodistas, tanto nacionales como extranjeros, desarrollaron más de 400 actividades en las que se acercaron a las nuevas generaciones para hablar, por medio del arte y la academia, sobre este evento y sus repercusiones, su dimensión intelectual y política. Asimismo, una importante cantidad de creadores, pensadores y la propia comunidad universitaria se congregaron para ofrecer actividades artísticas, culturales y de extensión académica en un espacio plural, incluyente y de vanguardia, propicio para pensar y explorar sobre muy diversos aspectos de nuestra compleja realidad.

OFFRTA CULTURAL UNIVERSITARIA

A lo largo de 2018 la Coordinación de Difusión Cultural dio atención prioritaria al desarrollo de ferias y festivales, así como a programas que impulsaron la atención a los jóvenes, el impulso a la creación entre los universitarios, y la reflexión de la cultura sobre la acción política y social. La oferta del Subsistema de Difusión Cultural sumó un total de 13 mil 916 funciones de diversas expresiones artísticas contemporáneas y de vanguardia, a las que asistieron 2 millones 893 mil 232 personas, entre universitarios y público en general.

Ferias y festivales.- La 8ª edición del Festival Internacional de Cine UNAM (FICUNAM) exhibió 31 títulos en competencia y 99 películas en 24 sedes, con una asistencia de 16 mil 250 espectadores. Incluyó un foro, un seminario, retrospectivas y clases magistrales. La clausura se llevó a cabo en la Plaza del Seminario con la proyección al aire libre de *Las buenas maneras*. En el XXV Festival Internacional de Teatro Universitario (FITU) participaron 20 grupos nacionales y uno colombiano; además de una muestra de arte escénico universitario de otros países. Asistieron 11 mil 766 personas y las piezas ganadoras serán montadas en el Teatro Santa Catarina. El Día Internacional de la Danza, bajo el lema "El cuerpo en resistencia", intervino durante un día el Centro Cultural Universitario con funciones de ballet, danza contemporánea, tango, flamenco, folclor y *voguing*. Participaron mil 500 bailarines y el total de asistentes sumó 26 mil 482 personas.

La 10ª edición de la Fiesta del Libro y la Rosa congregó a más de 46 mil personas y celebró los centenarios de Guadalupe 'Pita' Amor, Juan José Arreola y José Luis Martínez, y los 90 años del nacimiento de Jorge Ibargüengoitia. Participaron más de 400 autores y conferencistas en presentaciones editoriales, talleres, charlas y lecturas. La 2ª edición de Feria Internacional del Libro Universitario (FILUNI), con la Universidad Nacional de Colombia como invitada de honor y el Fondo de Cultura Económica como editorial invitada,

convocó a 83 expositores, un catálogo de 13 mil títulos expuestos, un coloquio, una jornada y un encuentro, que reunieron a 20 mil 114 asistentes. A la XXXIX Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, con Campeche como el estado invitado, concurrieron más de 150 mil asistentes, 187 expositores y más de 500 casas editoriales, quienes disfrutaron de un amplio programa con más de mil 500 actividades.

La 2ª edición de Aleph. Festival de Arte y Ciencia, con el tema "Fronteras del cerebro y la Inteligencia Artificial", contó con expertos nacionales e internacionales de gran reconocimiento, como Richard Andersen y Giacomo Rizzolatti. Incluyó 50 actividades y se transmitió en vivo por YouTube. La asistencia fue de 28 mil 383 personas. También en su 2ª edición, el Festival IM•PULSO Música Escena Verano UNAM ofreció 35 espectáculos, conferencias y talleres que vincularon las artes escénicas con la música. Participaron 690 artistas jóvenes y experimentados, y destacaron los montajes de obras poco vistas: *Juana de Arco en la hoguera*, de Arthur Honegger; *El castillo de Barbazul*, de Bêla Bartók; *An index of metals*, de Fausto Romitelli, así como la actuación del tenor mexicano Javier Camarena. Reunió a un público de 9 mil 539 personas.

La edición de Música contra el Olvido. Día Internacional de la Música se sumó a las actividades conmemorativas por los 50 años del Movimiento Estudiantil de 1968 (M68). Se realizó un concierto masivo en el Centro Cultural Universitario y otro más de son jarocho en El Chopo. La asistencia total fue de 14 mil 550 espectadores. El 2º Festival Vértice. Experimentación y Vanguardia albergó encuentros de las artes y otros campos. Incluyó 176 espectáculos con exponentes nacionales y extranjeros en más de 20 sedes y recibió a más de 16 mil 400 espectadores. En cuanto al XXI Festival Universitario de Día de Muertos –dedicado a los 50 años del Movimiento Estudiantil de 1968— reunió 48 instalaciones en la Maegaofrenda instalada en la Plaza de Santo Domingo, a la que asistieron un estimado de 50 mil personas.

La 6ª edición de la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades amplió su cobertura y se llevó a cabo en nueve sedes, donde se desarrollaron 953 actividades y donde más de mil 200 investigadores nacionales e internacionales intercambiaron sus conocimientos y puntos de vista sobre el quehacer académico con el público asistente. El micro sitio creado para el evento registró 20 mil interesados.

Cine.- La Dirección General de Actividades Cinematográficas programó 2 mil 934 funciones a las que acudieron 54 mil 804 espectadores, que incluyeron cortometrajes y una amplia gama de películas de diversos foros y festivales. De forma relevante, se inauguró 1º Muestra de Michoacán en el Cine y se proyectó la versión restaurada de *Tepeyac* (1917) con una cápsula sobre su proceso de restauración. La Cátedra Extraordinaria Ingmar Bergman realizó un ciclo retrospectivo del creador homónimo y montó la exposición *Ingmar Bergman y su legado en la moda y el arte*, dedicado al centenario del director sueco. El CUEC emprendió la 23º edición de su Muestra Fílmica con 35 títulos en 20 sedes, que reunió a 5 mil 875 espectadores.

Música.- La OFUNAM ofreció 75 conciertos en sus tres temporadas y arrancó la 1ª Edición de su Premio Internacional de Dirección de Orquesta. La Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata brindó 18 conciertos y presentó *Los Planetas*, de Gustav Holst, en *Las Islas* de Ciudad Universitaria ante más de ocho mil espectadores, en tanto la Academia de Música Antigua continuó con sus conciertos mensuales y participó en diversos festivales. Entre los conciertos internacionales pueden mencionarse los recitales del Dúo Binelli-Ferman, del pianista Lukas Vondracek, del ensamble Vox Cantoris, así como el 2º Festival Internacional de Piano. En Casa del Lago destacó el concierto para cuatro saxofones fijos y cien ambulantes y en el Chopo el festival de Rap y Hip-Hop. En los plateles de bachillerato continuaron los conciertos operísticos didácticos del programa El Arte del Canto, organizado con el INBA, con una asistencia de cinco mil 340 alumnos.

Danza.- Este año se creó la Compañía Juvenil de Danza Contemporánea de la UNAM (DAJU), integrada por jóvenes de entre 18 y 24 años. El Taller Coreográfico de la UNAM ofreció 61 funciones ante más de 13 mil espectadores; creó nuevas obras y estrenó *Agua Viva*, de Anabelle López Ochoa. Adicionalmente, se ofrecieron 212 funciones de 58 agrupaciones destacando, entre otros, María Pagés y Juan Domínguez (España) y Malavika Sarukkai (India). En otros recintos se programaron *Propagaciones* –exploración coreográfica participativa— y el 20 Encuentro Nacional de Capoeira Faz Acontecer, que convocó a más de mil 500 asistentes. Entre las acciones de generación de público se cuenta con el proyecto Niños a la Danza.

Teatro.- Teatro UNAM presentó 34 obras y seis actividades multidisciplinarias lo largo del año, con 822 funciones y una asistencia de 110 mil 892 espectadores, entre ellas *Ángeles en América*, *Conmemorantes, La gran familia* y el Proyecto SED, además de las cinco obras ganadoras del FITU. El Carro de Comedias se presentó en diversos foros y realizó giras con las obras *Los empeños de una casa*, *La verdad sospechosa* y *Jarry y la máquina del tiempo*, mientras que el Centro Universitario de Teatro estrenó las obras de sus generaciones 2015 y 2016: *King Kong Cabaret* y *Besos de Lota*; su espectáculo *Noche de Combate* celebró su décimo aniversario con una asistencia de más de mil 200 espectadores.

Actividades literarias.- En este rubro destaca la participación en las ferias del libro más importantes del país, en las que se presentaron las novedades editoriales de la UNAM. Además, a lo largo del año se realizaron presentaciones de nuevos títulos en varios recintos, entre ellos: *Y por mirarlo todo, nada veía*; *Alharaca e Imperfecta semejanza II; La sombra del rock*, y *Nunca seremos poetas*. Por su parte, la Cátedra Extraordinaria José Emilio Pacheco organizó diversos conversatorios y Universo de Letras creó círculos de letras y talleres de narración y escritura. Radio UNAM organizó el 6º Tianguis de la Diversidad Textual, en tanto el Centro Cultural Universitario Tlatelolco inauguró la Biblioteca Alaíde Foppa, primera biblioteca comunitaria de la UNAM.

Otros.- La Noche de las Estrellas, con un amplio programa de actividades, convocó a 80 mil visitantes en *Las Islas* de Ciudad Universitaria; el panel El Poder del Activismo Deportivo: del Black Power en

México 68 a la era Trump brindó un espacio de reflexión sobre el papel e impacto del deporte y sus protagonistas en la sociedad, en tanto que para fomentar un cultura de solidaridad y de bienestar mutuo se llevaron a cabo: el Día de las Buenas Acciones, el Festival Américas 2018, la Fiesta 5D y L&S Proyectos Culturales, esta última con la participación de 238 universitarios. Por su parte, el Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM llevó a cabo 90 actividades académicas, artísticas, sociales y culturales.

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, que ofrece una amplia agenda cultural tanto en México como en sus sedes fuera del país, realizó un total de mil 940 eventos a los que asistieron más de 92 mil personas. Estas actividades, realizadas con el objetivo de dar a conocer la cultura mexicana y fortalecer el dominio del español como lengua extranjera, abarcan desde muestras gastronómicas, charlas y exposiciones hasta seminarios y simposios.

M68

Una de las actividades de mayor cobertura e importancia para la UNAM durante este año fue la conmemoración de los 50 años del Movimiento Estudiantil de 1968, para lo que se instaló el Comité Interuniversitario M68: Ciudadanías en Movimiento, integrado por las universidades Iberoamericana, Autónoma Chapingo y UNAM, así como el Instituto Politécnico Nacional y El Colegio de México.

El programa implementado para esta celebración incluyó gran número de actividades en diversos ámbitos, entre otras: la renovación del Memorial del 68 en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT), que dio paso al nuevo M68: Memorial del 68 y Museo de Movimientos Sociales; la creación del repositorio digital Colección M68: Ciudadanías en Movimiento (<u>www.m68.mx</u>), y la publicación en *Gaceta UNAM*, de julio a diciembre, del suplemento especial 50 Años del 68. Por su parte, Radio UNAM organizó el Buzón de voz 1968, que recibió testimonios, anécdotas e historias en torno a 1968 y produjo cápsulas, series y programas especiales, en tanto que TV UNAM integró sus producciones a la temática del 68 y realizó programas ex profeso como la serie *Desde el 68*, con entrevistas a Víctor Flores Oléa, Enrique González Pedrero, Gilberto Guevara Niebla, José Woldenberg y Marta Lamas, y la serie *A medio siglo de México 68*, en coproducción con Canal 11.

También abarcó diversas expresiones artísticas, académicas y culturales. Destacan el concierto conmemorativo de La Marcha del Silencio de la OFUNAM y la Orquesta Sinfónica del Politécnico Nacional en la Explanada del Museo Nacional de Antropología; el proyecto *Cartografía de la Resistencia Ocupaciones/desagravios*, ocho intervenciones coreográficas en distintos puntos simbólicos de la ciudad, y la Acción Coreográfica Masiva en la Plaza de las Tres Culturas, con 800 voluntarios; el estreno de la serie *Este día en 1968*, para la plataforma Descarga Cultura.UNAM, además de la puesta en escena de la obra de teatro *Conmemorantes*, de Emilio Carballido.

También el estreno de Arcadia: Muestra Internacional de Cine Rescatado y Restaurado, con más de 40 títulos; la coproducción de la película *Olimpia* con imágenes de archivo de la Filmoteca e intervenida en su totalidad para crear efectos de animación, y la coedición de *El grito, memoria en movimiento*, proyecto de investigación en torno a dicho documental. También en este sentido, el Museo Universitario del Chopo realizó los proyectos Me apellido Guerra, conversatorios con representantes de movimientos sociales; una instalación interactiva y un performance colectivo, en tanto el Museo de las Constituciones exhibió la muestra *68-50*: *El mundo trastocado*.

Se publicaron los libros 1968 Aquí y ahora. A cincuenta años del Movimiento Estudiantil. Testimonios y reflexiones (dos tomos); 1968/50 Imagen en letra, letra en imagen, y Memorial del 68 (dos tomos), así como la colección Brigadistas que recuperó publicaciones poco difundidas sobre el Movimiento Estudiantil. El Sistema Universitario de Lectura Universo de Letras convocó al concurso Tinta de la Memoria. Movimientos sociales y estudiantiles ayer y hoy, en tanto Piso 16. Laboratorio de Iniciativas Culturales UNAM lanzó la convocatoria Huellas de #132 para proyectos de fotografía y video en torno a los movimientos políticos, sociales y culturales que han forjado la ciudadanía mexicana desde 1968.

Además, se realizaron diversos eventos académicos: el Coloquio Internacional M68. Ciudadanías en Movimiento, el ciclo Las Ciencias Sociales ante el 68, el Conversatorio 1968: Revuelta e Imaginación y el proyecto M-68: Archivo sin Reservas en el Archivo General de la Nación. Las sedes UNAM en el extranjero también se sumaron a la celebración, con ciclos de cine y jornadas de estudios.

PRODUCCIÓN EDITORIAL

La Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (DGPyFE) editó 95 títulos impresos con un tiraje de 186 mil 260 ejemplares, además de 61 publicaciones electrónicas. Adicionalmente, las dependencias del Subsistema de Difusión Cultural publicaron nuevos títulos, entre ellos dos obras del Primer Premio de Poesía Joven UNAM; *Metal*, obra ganadora del Premio de Novela Juvenil Universo de Letras; ¿Cómo ves? Antología de Biología, para formar parte de las Bibliotecas de Aula, con un tiraje de 80 mil ejemplares; así como revistas, catálogos y material en la colección Voz Viva de México. También dio inicio la nueva época de la revista *Estudios Cinematográficos*, ahora de libre acceso, y como complemento a la exposición *Vaticano: De San Pedro a Francisco*, se editó un catálogo de 300 páginas con tiraje de mil 500 ejemplares.

Por su parte, el Subsistema de la Investigación Científica publicó 13 libros y 99 producciones periódicas en el ámbito de la divulgación, además de otros 33 productos editoriales; la serie de libros Experimentos Simples para Entender una Tierra Complicada, del Centro de Geociencias, fue traducida al Italiano, Alemán, Francés, Inglés y Chino. Respecto al Subsistema de Humanidades, se publicaron 516 libros, mil 178 capítulos en libros, 748 artículos en revistas científicas y 612 productos diversos; se realizó una publicación facsimilar del documento *Los derechos de la mujer. A la reina* escrito por Marie Gouze en

1791, y se celebraron los 75 años de la Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana con un ciclo de presentaciones y mesas redondas.

Con el objetivo de migrar las revistas electrónicas a la plataforma Open Journal Systems se impartieron cursos a 86 editores de revistas científicas y tecnológicas a nivel nacional, 28 de los cuales pertenecen en la UNAM, beneficiando a la producción editorial de 46 publicaciones.

RADIO Y TELEVISIÓN

Radio UNAM realizó un total de 6 mil 101 producciones entre cápsulas, promocionales y programas de diversos géneros y formatos. Transmitió programación 24 horas diarias, 365 días del año, un total de mil 693 series, 27 mil 775 emisiones y 17 mil 520 horas de contenidos musicales y hablados en sus dos frecuencias. Sobresalen, entre otros, los programas relacionados con el proceso electoral, las transmisiones especiales del foro México 2018: Los Desafíos de la Nación y el estreno de *Cancioncitas*. Asimismo, estableció alianzas con diversas entidades académicas y otras instituciones para la realización de programas como *Goya Deportivo*, *El árbol de las ideas*, *Escuchar y escucharnos, construyendo igualdad, y Brújula en mano*, además de llevar a cabo diversos controles remotos y coberturas en vivo desde las ferias y festivales universitarios.

TV UNAM mantuvo la producción de algunas de sus series y dio inicio a nuevas, entre ellas *El Chamuco TV, Diálogos por la democracia, Pensadores contemporáneos* y el *Noticiero Científico y Cultural Iberoamericano*. De su programación destacaron el documental *La guerra de Vietnam,* los cortos de Buster Keaton y producciones universitarias como *Las reglas del juego electoral,* de la Facultad de Derecho. Realizó programas en coproducción con instituciones públicas, llevó a cabo coberturas de eventos culturales, deportivos y académicos, y transmitió los momentos más importantes del proceso electoral, como la ceremonia *Hacia la consolidación y desarrollo de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación. Objeto estratégico para una política de estado 2018-2024,* encabezada por el Presidente electo y el Rector de la UNAM.

En cuanto a la barra de televisión Mirador Universitario, que en octubre celebró su 14º aniversario, produjo y transmitió 49 series con 277 programas, en las que participaron 50 entidades académicas e instituciones invitadas. A lo largo del año se transmitieron 656 horas a través de TVUNAM, Red Edusat, Canal Iberoamericano y Canal 22, y dio continuidad a la serie *Teleidoscopio* con 12 nuevos programas de diferentes tópicos.

Por su parte, los investigadores de los subsistemas de Investigación Científica y de Humanidades participaron en diversos foros, brindaron entrevistas en medios periodísticos, televisivos y radiofónicos, así como charlas en páginas electrónicas.

MEDIOS DIGITALES

Los medios digitales se desempeñan cada vez más como herramientas de divulgación efectiva y espacios de creación, a través de distintas plataformas como Descarga Cultura.UNAM, Grandes Maestros.UNAM, CulturaEnDirecto.UNAM, el portal Cultura.UNAM y el canal de CulturaUNAM en YouTube, que incrementan constantemente el número de sus seguidores.

En 2018 Descarga Cultura.UNAM recibió 319 mil 853 visitas/sesiones (un millón 717 mil 428 de páginas vistas) provenientes de 123 países/territorios; la suma de descargas/reproducciones en línea de los contenidos superó los dos millones. Este servicio cumplió 10 años, durante los cuales contabilizó 5 millones 165 mil 857 descargas/reproducciones en línea; recibió 3 millones 235 mil 202 visitas/sesiones de mil 905.975 usuarios únicos absolutos, con un promedio de tiempo de estancia en el sitio de 5'18 minutos, provenientes de 133 países/territorios. Además se pusieron en línea 93 nuevos títulos para llegar a un acervo total de 903, entre ellos el ensayo de Voltaire *Del horrible peligro de la lectura* en formato bilingüe, conferencias magistrales, textos en voz de sus autores, la charla *Otelo* de Verdi a cargo de Gerardo Kleimburg, así como una radionovela basada en un texto de Gil Vicente.

Este año se fortaleció el programa de Vinculación Digital; se produjeron transmisiones en vivo (*streaming*) y/o grabaciones digitales de la programación cultural relevante, que se transmitieron por el canal Cultura UNAM en directo (YouTube). En total se generaron 70 videos, alcanzando alrededor de dos mil 275 suscriptores y más de 14 mil vistas. Destaca particularmente el video del proyecto *Conmemorantes*, cuya gira virtual alcanzó 18 proyecciones en 16 sedes distintas. Se actualizó el portal de Cultura UNAM, sus micrositios y redes, alcanzando un total de 500 mil 636 visitas en 2018.

La *Revista Digital Universitaria* cumplió 18 años como una de las principales publicaciones de comunicación social de la ciencia. En su nueva época abrió un espacio para que docentes y estudiantes compartan sus experiencias educativas universitarias. En cuanto al Portal de Datos Abiertos, Colecciones Universitarias, se presentó en el marco del 2º Encuentro sobre Gestión de Datos y Resultados de Investigación. Adicionalmente, para mejorar el proceso de elección de carrera del alumnado se enriqueció el contenido de la versión electrónica de la *Guía de Carreras UNAM 2018-2019*.

MUSEOS Y RECINTOS CULTURALES

En los museos de la Dirección General de Artes Visuales se realizaron 26 exposiciones, que recibieron un total de 688 mil 841 visitantes. En 2018 el Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) cumplió su 10º aniversario y su gran exposición anual, *Un arte sin tutela: Salón Independiente en México, 1968-1971,* reunió más de 150 piezas en diferentes formatos y recibió, de octubre a diciembre, a 39 mil 13 personas. En otras actividades resaltan el Coloquio Internacional El Cuerpo de la Violencia y el Tianguis Monumental

The Museum of Modern Art. Por otra parte, el MUCA Roma preparó cuatro exposiciones, entre ellas *Haré lo que deseo: Diseño y empoderamiento femenino*, además de talleres, charlas y cuentacuentos. Mientras que el Museo Experimental El Eco montó ocho exposiciones: *El presente, mañana* y *Teníamos que hablar*, entre otras.

El Centro Cultural Universitario Tlatelolco organizó 12 exposiciones que alcanzaron un total de 61 mil 896 de asistentes. Destacan el nuevo Memorial del 68 y Museo de los Movimientos Sociales, inaugurado el 19 de octubre; además de la continuación de *Carne y Arena*, del cineasta Alejandro G. Iñárritu. Por su parte Casa del Lago montó 10 exposiciones, entre ellas *Inventario: Breve taxonomía anecdótica de Juan José Arreola*, muestra conmemorativa por el centenario del autor, y habilitó un nuevo espacio de exhibición: Rejas de Casa del Lago (Milla), un corredor con 25 mamparas para fotografía. El Museo Universitario del Chopo integró artes visuales, artes vivas, comunidad y alteridad; sumó 10 exposiciones nuevas, entre ellas *Líneas y piedras*, de Pablo López Luz y la colectiva *Noches fieras 1970-2017*. Recibió a 137 mil 750 visitantes en el 2018.

En el Antiguo Colegio de San Ildefonso se inauguraron siete exposiciones que recibieron más de 374 mil visitantes, entre ellas sobresalió *Vaticano: De San Pedro a Francisco. Dos mil años de arte e historia;* adicionalmente en este recinto se programaron mil 690 actividades educativas y culturales a las que asistieron 61 mil dos personas. El área de Visitas Guiadas al Centro Cultural Universitario sumó 259 recorridos y 10 mil 983 visitantes.

El Museo de las Constituciones, reconocido en la VI Bienal Bienal Iberoamericana de Diseño por su museografía, albergó la exposición *Tú decides. Tu voto es tu derecho,* una contribución al fomento de la cultura ciudadana y la participación política. En tanto, el Museo de la Mujer celebró su séptimo aniversario con la colocación de la primera piedra para su ampliación y, por acuerdo del Rector, se creó el nuevo Museo de San Agustín, Lenguajes, Información y Conocimiento (MUSA), que se ubicará en el antiguo templo homónimo. Por su parte, el Museo UNAM Hoy recibió a cinco mil 618 visitantes y atendió a 50 grupos en visitas guiadas; abrió la exposición del CUEC *55 años creando historias* y organizó un ciclo de conferencias en torno al edificio donde se ubica.

La Casa de las Humanidades realizó diversas actividades, con la presencia de las publicaciones de del Subsistema, música y lecturas en voz alta, mientras que la Casa Universitaria del Libro llevó a cabo la Feria Selección, con la exhibición de libros antiguos, facsímiles y libros de artistas, así como talleres, presentaciones de libros, conferencias y obras de teatro.

El MUCA *Campus* presentó la exposición *Del bulbo a la nube. 60 años de cómputo en México*, que incluyó 73 bienes del Acervo Histórico Cultural de la UNAM y permitió a los asistentes conocer e interactuar virtualmente con la primera computadora en México, la IBM -650.

En cuanto a los museos de ciencias, Universum recibió 421 mil 924 visitantes y en su programa extramuros atendió a 16 mil 519 personas. Entre otras, exhibió la muestra *Vaquita Marina*, *entre redes: una historia que no debe repetirse*, que buscó sensibilizar a la población sobre esta especie que está al borde de la extinción. Al Museo de la Luz asistieron 110 mil 27 visitantes y nueve mil 600 personas a su programa extramuros; desarrolló y presentó la exposición *Luces y Sombras* en la sede de la Unesco en París y participó en la Noche Europea de los Museos. Es de destacar el acuerdo con el Gobierno de Yucatán para establecer una nueva sede del Museo de la Luz en la ciudad de Mérida.

El Museo de Geofísica montó la exposición sonora 19-sonic-17/Earthquake, un sonido que surge desde la Tierra, en la que, al colocar las lecturas sísmicas de diversas estaciones sobre un pentagrama musical, se creó una pieza que permite, literalmente, oír el subsuelo durante el sismo de septiembre de 2017.

Adicionalmente, se llevaron a cabo una serie de obras de restauración, conservación y preservación tanto en inmuebles históricos como en bienes artísticos y culturales universitarios.

EXTENSIÓN ACADÉMICA

La difusión del conocimiento humanista y social tuvo un impulso notable con la celebración de más de nueve mil 283 eventos y actos académicos, que incluyeron conferencias, congresos nacionales e internacionales, mesas redondas, seminarios, coloquios, foros, jornadas, mesas de trabajo, encuentros académicos y presentaciones de libros, además de diplomados, cursos y talleres. Entre ellos pueden mencionarse el Foro Internacional México, Diversidad y Desafíos; los diplomados en Gestión del Conocimiento, de Atención a Víctimas desde la Perspectiva de Género y de Historia de las Ideas; el ciclo Temas Actuales de la Sociedad Mexicana, y el curso de Arqueología Marítima.

A su vez, el Subsistema de la Investigación Científica organizó mil 742 actividades de divulgación, 261 de ellas internacionales, en las que expusieron 2 mil 778 académicos; se calcula que en dichos eventos participaron alrededor de un 372 mil 749 personas. Asimismo, participó en mil 862 eventos académicos, 102 en el extranjero, y se presentaron 807 ponencias o carteles. Ejemplos de los realizados en el país son el 2º Coloquio de la Biodiversidad Mexicana, el Simposio de Inmunología, la Semana del Cerebro y el diplomado en Nutrición Clínica.

En el área de Difusión Cultural se impartieron una serie de cursos y talleres orientados al desarrollo de habilidades artísticas, de apreciación y de formación de públicos. Entre los encuentros académicos realizados están el Internacional de Traductores Literarios, el Congreso Internacional Los Ojos de la Historia y las actividades llevadas a cabo por las cátedras: Mathias Goeritz —en su primera edición—, Arturo Márquez de Composición Musical e Ingmar Bergman en cine y teatro. En cuanto a Piso 16. Laboratorio de Iniciativas Culturales UNAM, ofreció un programa de acompañamiento a seis iniciativas para el diseño de un proyecto.

El Centro de Enseñanza para Extranjeros atendió a 3 mil 796 estudiantes en sus sedes Ciudad Universitaria y Polanco, de los que el 58.87 por ciento provinieron de 88 países distintos. En la certificación del dominio del español como lengua extranjera se aplicaron mil 817 exámenes en línea y se impartió por primera vez el Diplomado Básico de Enseñanza de Español como Lengua Extranjera (DIBEELE), presencial y a distancia. En su sede Taxco se impartieron cursos de inglés a 2 mil 694 personas y se realizaron 177 actividades de difusión de la cultura que congregaron a 8 mil 776 asistentes. En los cursos de cultura mexicana participaron 207 personas.

Con el Sistema Incorporado se realizaron varias acciones, entre las que pueden mencionarse el Modelo de las Naciones Unidas (320 alumnos de 39 ISI) y el 6º Congreso de Investigación Estudiantil del SI (574 estudiantes de 22 ISI); además de actividades recreativas y deportivas.

Como parte del programa SEPAcómputo se produjeron y publicaron 21 videos educativos, disponibles en el canal oficial del programa en YouTube, que actualmente suman más de 456 mil visualizaciones.

En el Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte se llevaron a cabo 141 cursos, talleres y diplomados, diseñados y organizados por esta dependencia con la finalidad de brindar capacitación, actualización y certificación a los entrenadores deportivos, monitores recreativos, profesores de educación física y público en general. Se contó con una matrícula de 3 mil 467 alumnos en 2018.

SFRVICIOS NACIONALES

La Biblioteca (BNM) y la Hemeroteca (HNM) Nacionales de México (BNM) se consolidaron como agencias bibliográficas nacionales con base en las tendencias actuales de preservación documental, de mejora en los servicios bibliotecarios y en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. Continuó el proyecto de creación del Centro de Preservación Documental de la BNM y HNM (CPD) en el *Campus* Juriquilla, Querétaro, así como la participación en las reuniones para la propuesta de una nueva ley de depósito legal junto con el Centro de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, en la parte de depósito legal digital. Además, se creó el Grupo de Preservación Digital (GPD), grupo multidisciplinario e interinstitucional que busca promover la investigación, experimentación y formación de recursos en torno a la preservación digital, en particular de materiales digitales patrimoniales.

Múltiples son los servicios que otorga el Subsistema de la Investigación Científica: el Sismológico Nacional, a cargo del Instituto de Geofísica, continuó con el proyecto para la construcción de un sistema espejo en el estado de Hidalgo; el Servicio Mareográfico se incorporó al proyecto SATREPS en el grupo B2 (Modelación de tsunamis); y la Red Universitaria de Observatorios Atmosféricos (RUOA) avanzó en la estructuración de una base de datos para gestión, almacenamiento y visualización de datos, accesible

mediante su página web. Adicionalmente, se continuó con los trabajos de certificación del Servicio Nacional de Clima Espacial y los siguientes servicios geofísicos: sismológico (nacional), solarimétrico, mareográfico (nacional) y magnético.

Asimismo, entidades del Subsistema de la Investigación Científica tienen bajo su operación y resguardo 10 Colecciones Biológicas Nacionales y el Herbario Nacional, que albergan un acervo general de 8 millones 531 mil 177 ejemplares –de los que 165 mil corresponden a 2018–, así como el Jardín Botánico; las reservas ecológicas de Chamela en Jalisco y Los Tuxtlas en Veracruz, y el Observatorio Astronómico Nacional, con sedes en San Pedro Mártir, Baja California, y Tonantzintla en Puebla.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

El Subsistema de Difusión Cultural otorgó varios premios y organizó diversos concursos en materia teatral, fílmica, literaria, dancística, radiofónica y televisiva, así como de artes visuales, en los cuales reconoció el trabajo de estudiantes universitarios y de profesionales en el ámbito cultural.

En el XXI Festival Internacional de Cine de Guanajuato se entregó la Medalla Filmoteca UNAM al actor Damián Alcázar y durante el 16º Festival Internacional de Cine de Morelia al cineasta polaco Pawel Pawlikowski; en el marco de M68. Ciudadanías en Movimiento se entregó la Medalla Cátedra Ingmar Bergman a Jorge Fons y en la 1º edición de Arcadia: Muestra Internacional de Cine Rescatado y Restaurado, la Medalla Filmoteca UNAM *In memoriam* a Leobardo López Arretche y la Medalla Filmoteca UNAM a Óscar Menéndez. El FICUNAM concedió el premio Puma de la Competencia Internacional como Mejor película a *El sabor del cemento (Taste of Cement)*, de Ziad Kalthoum (Alemania-Líbano-Siria-Emiratos Árabes Unidos-Catar, 2017), en tanto Filmoteca UNAM otorgó el Premio José Rovirosa a los documentales *No sucumbió a la eternidad*, de Daniela Rea Gómez, y ¿Dónde estás?, de Maricarmen Merino.

El Reconocimiento al Editor Universitario Rubén Bonifaz Nuño fue para Sayri Karp Mitastein, de la Universidad de Guadalajara, y se premió a cinco ganadores del Primer concurso Ediciones Digitales de Punto de Partida con la publicación de sus libros. En la XXXIX Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería se entregó el XV Premio Internacional de Narrativa UNAM-Colsin-Siglo XXI, otorgado a Iliana Olmedo por el libro *Chernóbil*. La Primera edición del Premio Internacional de Dirección de Orquesta OFUNAM tuvo como ganador al venezolano Rodolfo Barraez Medina; el Primer Reconocimiento Danza UNAM se otorgó al coreógrafo y bailarín Serafín Aponte y, en la edición XXV del FITU se premió, entre otras, a las obras: ¡Ustedes entienden, verdad!, Año nuevo vida nueva: violencia genera violencia y Escorial.

En cuanto a las distinciones recibidas, tres publicaciones obtuvieron el Premio al Arte Editorial de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (Caniem); Filmoteca de la UNAM recibió el Reconocimiento Memoria del Mundo de la Unesco; TV UNAM fue galardonada con siete premios y distinciones; los trabajos fílmicos del CUEC recibieron 25 premios y ocho menciones honoríficas, y la obra *El coro*, del Centro Universitario de Teatro, obtuvo el Premio Best Performance en el First Cairo International Gathering for University Theatre. (Anexo III)

4. VINCULACIÓN

Durante 2018 se firmaron 19 convenios de colaboración con diversas organizaciones empresariales; se atendieron 237 solicitudes de servicios tecnológicos y se realizaron 249 reuniones para favorecer los servicios de extensión: 30 con el sector público, 48 para el sector privado y 171 con entidades y dependencias de la propia UNAM, en beneficio de aproximadamente a 966 integrantes de la comunidad universitaria.

Se formalizaron las bases de colaboración con las Facultades de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, Acatlán, Cuautitlán e Iztacala, así como con la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León para la creación de las áreas denominadas Unidades de Patentamiento, Emprendimiento y Vinculación (UniPEV).

Se realizó la entrega de reconocimientos y premios a los grupos de investigadores de la UNAM que participaron en la sexta edición del Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (Profopi); en esta edición participaron 42 desarrollos tecnológicos generados por 178 investigadores que abarcaron las áreas de energía (petróleo y energías renovables), industria aeroespacial, compuestos farmacéuticos, dispositivos médicos y alimentos, entre otros.

En abril se realizó el seminario sobre Innovación, Transferencia de Tecnología y Conocimiento en las Universidades en México, con la participación de ponentes provenientes de diversas instituciones públicas y privadas y con un aforo de 200 personas, tras lo cual se identificaron situaciones específicas para delinear la ruta del proyecto normativo universitario de vinculación con los sectores público, privado y social.

En noviembre se organizaron las primeras Jornadas de Innovación, en las que se analizaron diferentes enfoques sobre impactos de tecnologías agrupadas en la cuarta revolución industrial (también denominada Industria 4.0) en: educación, investigación y desarrollo tecnológico, innovaciones, emprendimiento, así como en temas sociales y éticos. Participaron representantes del Instituto Politécnico Nacional, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Autónoma de México y Universidad de Guadalajara, entre otras.

Se aceptaron 24 proyectos empresariales para iniciar su proceso de incubación en el Sistema InnovaUNAM, de los cuales cinco fueron de alta tecnología, 12 de tecnología intermedia, tres tradicionales y cuatro sociales. Adicionalmente se realizaron actividades ante el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem) que derivaron, por primera vez, en la obtención de recursos económicos con los que se apoyará la incubación de 20 nuevas empresas en el Sistema InnovaUNAM.

Por su parte, la Tienda UNAM incorporó como proveedores a 11 proyectos empresariales surgidos de la Incubadora de Base Tecnológica, así como de las facultades de Contaduría y Administración, Arquitectura, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Economía, Artes y Diseño y de Estudios Superiores Aragón.

PARTICIPACIÓN DE LA UNAM EN EL DESARROLLO NACIONAL

El diplomado de Presupuesto Basado en Resultados (DPbP) ha brindado capacitación a servidores públicos de todas las entidades federativas del país. En 2018 continuó con la participación de asociaciones públicas y privadas, el sector académico y organismos internacionales. En la emisión de este año se inscribieron 11 mil 755 participantes que, desde el inicio del diplomado en 2010, suman 50 mil 473 participantes, de los que 31 mil 131 lo han acreditado.

En colaboración con universidades públicas y privadas del país, la Red de Innovación Educativa 360 (RIE 360) —en la cual participan la UNAM, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Anáhuac y la Universidad Iberoamericana— publicó el primer libro colectivo sobre la innovación educativa en México, titulado *Perspectivas de la Innovación Educativa en Universidades de México: Experiencias y Reflexiones de la RIE 360*.

Durante 2018 se firmaron 1174 instrumentos consensuales con diversas instituciones de educación superior, de investigación y culturales a nivel nacional e internacional, con entidades públicas y privadas. Se trata de 525 convenios de colaboración, 262 convenios específicos de colaboración y el resto lo conforman contratos, acuerdos, convenios específicos y bases de colaboración académica.

TODA LA UNAM EN LÍNEA (TUL)

La Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales presentó un análisis y reestructuración del programa Toda la UNAM en Línea para impulsar su transición hacia una infraestructura integral y eficiente, que bajo un modelo paraguas coordine, impulse y norme el desarrollo, la estandarización, la gestión y la visualización de los contenidos y servicios digitales, producto de las actividades que se desarrollan en la UNAM. La primera versión ordenó los proyectos de TIC/TAC afines en cinco áreas: visibilidad digital, gestión digital del conocimiento, bibliotecas digitales, producción editorial digital y educación digital.

En el marco de la política de acceso abierto de la UNAM se realizaron 10 conferencias en el canal oficial en Internet de Toda la UNAM en Línea, con la participación de 16 expertos nacionales y extranjeros quienes conversaron sobre los retos que tienen las instituciones públicas de educación en todo el mundo

en torno al acceso abierto y la ciencia abierta. Las conferencias están disponibles para la comunidad universitaria y la sociedad en general; a la fecha han tenido mil 500 visualizaciones.

En el tema de visibilidad en Internet de la producción académica y científica de la Universidad y de los sitios y portales institucionales, se publicaron en la página http://www.visibildadweb.unam.mx una serie de recomendaciones y buenas prácticas para la optimización de sitios web para motores de búsqueda. Asimismo se llevó a cabo la Jornada de Visibilidad Web UNAM 2018 donde se contó con la participación del primer CEO de Google Latinoamérica, quien compartió su experiencia, visión y tendencias en torno a los servicios y recursos en Internet. Al evento asistieron de manera presencial 150 responsables técnicos de entidades y dependencias universitarias y otros 100 se conectaron vía streaming; además se impartieron tres talleres en los que participaron 100 personas.

Para fortalecer la visibilidad de la UNAM en Internet se realizaron diversas actividades, las que dieron como resultado el incremento de siete lugares en el posicionamiento en Internet, pasando del lugar 128 al 121, de acuerdo con la edición del mes de julio del *ranking* Webometrics, y manteniéndose en la segunda posición a nivel Latinoamérica. Asimismo se contabilizaron 38 mil referencias externas a sitios, portales web y repositorios de la UNAM.

Por otra parte se incrementó el catálogo del portal de Toda la UNAM en Línea en más de 150 repositorios y sitios web institucionales con contenidos en acceso abierto.

PROYECCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL

En 2018 se elaboraron diferentes informes y análisis sobre los principales *rankings*: Webometrics (ediciones enero y agosto), QS por áreas del conocimiento y disciplinas, *ranking El Reforma*, además de ARWU by Subject 2018, QS Mundial y Latinoamericano 2019, THE Latinoamerica 2018 y *Ranking* América Economía 2018.

La Universidad de Calgary en Canadá y la UNAM trabajan en un consorcio para el abastecimiento del Centro Mexicano de Captura, Uso y Almacenamiento de CO₂; la Universidad de Arizona en Estados Unidos llevó a cabo diferentes actividades de colaboración con la UNAM entre las que destacan: pláticas a estudiantes por parte del Instituto de Investigación de la Universidad de Arizona a la Unidad de Alta Tecnología de la UNAM y el inicio de colaboración con el Colegio de Farmacia a FES Cuautitlán, entre otras.

Se desarrollaron actividades de corte internacional con la visita de funcionarios de la UNAM a diversas instituciones de educación superior y organismos extranjeros a fin de promover nuestra institución, identificar áreas de oportunidad para colaboración interinstitucional y fortalecer la participación con redes y consorcios internacionales. Entre ellas destacan las reuniones celebradas en el marco de la

Reunión Anual del Foro Shanghái 2018 y del Fudan-Latin American University Consortium (FLAIC); la Reunión Anual de Red Magalhães, realizada en la Universidad de los Andes y la Universidad Javeriana en Bogotá, Colombia, con el fin de fortalecer la movilidad académica y estudiantil. Asimismo se llevaron a cabo reuniones con instituciones como la Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing, Universidad de Pekín, Universidad de Shanghái, Universidad Nacional de Taiwán, Universidad de Amberes, Bélgica; Universidad de Groningen, Países Bajos, con la que se desarrollan dobles grados a nivel doctorado, entre otras actividades.

Durante este año se realizaron cinco sesiones de la Red Universitaria de Responsables de Internacionalización (RURI), con la participación de 54 entidades académicas y cinco dependencias de la UNAM, donde se trataron temas para la consolidación de la internacionalización de la Universidad, destacando la oferta de cursos impartidos en idiomas diferentes al español de nivel licenciatura y posgrado.

REVISTAS CIENTÍFICAS E ÍNDICES INTERNACIONALES

En el Subsistema de Investigación Científica se editan 20 revistas, de las cuales nueve están indizadas dentro de los principales índices internacionales como Web of Science (WOS) y Scopus; el Centro de Ciencias de la Atmósfera es la única institución mexicana que cuenta con dos revistas indizadas: Atmósfera y Revista Internacional de Contaminación Ambiental.

Además, cuenta con la revista *Terra Digitalis* en la web (http://terradigitalis.unam.mx/terra), la primera revista arbitrada e interactiva de mapas que permite al usuario comprender más sobre la geografía y la labor científica; y con dos publicaciones periódicas para divulgar la ciencia entre un público amplio: ¿Cómo ves?, con una visión didáctica, y El faro, la luz de la ciencia, que difunde investigaciones realizadas en el subsistema.

En cuanto a la *Revista Digital Universitaria* (RDU), cabe mencionar que está indizada en Conacyt, Latindex, SIC, Conaculta, Iresie, Catmex y Periódica.

MOVILIDAD DE ACADÉMICOS Y ALUMNOS

En el periodo se apoyó a 519 profesores visitantes que participaron en actividades académicas en beneficio de los alumnos de las cuatro áreas del conocimiento (17 por ciento Área I; 28.5 por ciento Área II; 27.4 por ciento Área III, y 27.2 por ciento Área IV).

Adicionalmente, 252 alumnos de la UNAM, 177 de maestría y 75 de doctorado, realizaron estancias en universidades del extranjero con recursos del Programa de Movilidad Internacional de Estudiantes

(PROMIE). Por su parte, se recibió a 141 estudiantes de movilidad, de los cuales 26 fueron nacionales y 115 extranjeros, quienes realizaron sus actividades en 35 programas de posgrado. En comparación con el año anterior, se ha incrementado la visita de estudiantes en un 1.7 por ciento, mientras que la movilidad de los estudiantes nacionales disminuyó en 33 por ciento.

En el marco del Programa ECOES, durante 2018 se desarrollaron ocho convocatorias del Programa de Movilidad ECOES, seis de ellas para el programa de movilidad nacional y dos convocatorias para el programa de movilidad Becas Santander-ECOES Iberoamérica.

Se movilizaron un total de mil 107 estudiantes de 56 instituciones de educación superior; de ellos 792 fueron de carácter nacional (173 alumnos UNAM, 571 recibidos en la UNAM y 48 de movilidad en otras IES), además de 315 en movilidad iberoamericana.

Los alumnos de la UNAM que resultaron beneficiados con beca sumaron 173 (cuatro con beca Santander y 144 con recursos de la Universidad —102 con beca UNAM-SDI, 41 Programa de Egresados y uno con la CNDH—). Adicionalmente, 25 alumnos de la UNAM realizaron estancias de movilidad con recursos propios. De los 173 alumnos de la UNAM en movilidad, 163 cursan la licenciatura, tres realizan tesis, seis son de maestría y uno de doctorado.

Como institución receptora, la UNAM albergó a 610 estudiantes provenientes de 56 universidades (43 IES miembros y 13 por convenio bilateral), en las siguientes modalidades: licenciatura (584), tesis (18), maestría (4) y doctorado (4).

Adicionalmente, se renovaron ocho convenios de colaboración académica dentro del programa ECOES y se suscribieron seis nuevos convenios.

Para fortalecer su participación en la Red de Macrouniversidades Públicas de América Latina y el Caribe, la UNAM recibió a los rectores representantes de 21 universidades para desarrollar los trabajos de la IX Asamblea General de Rectores de la Red. Durante la misma se firmó el convenio modificatorio que facilita la operatividad de los cuerpos colegiados y refrenda a la UNAM como sede permanente de la Coordinación General.

En lo respectivo a la movilidad estudiantil, en 2018 destacó el lanzamiento del Programa para Actividades Especiales de Cooperación Interinstitucional (PAECI) para alumnos y egresados de nivel licenciatura de la UNAM; este programa atendió a 134 participantes (100 alumnos y 34 egresados), quienes llevaron a cabo siete prácticas profesionales en las Sedes de la UNAM en Canadá, Francia y Reino Unido, y 127 estancias en instituciones extranjeras que tuvieron como destinos principales Argentina, Estados Unidos y España, donde se desarrollaron 98 estancias académicas, 16 rotaciones clínicas, cuatro talleres, así como cuatro asistencias a concursos y cinco más a foros internacionales.

En el nivel licenciatura, mil 484 alumnos realizaron actividades de movilidad estudiantil por medio de diversas convocatorias en 236 instituciones de educación superior, adicionalmente 978 estudiantes extranjeros provenientes de 35 países realizaron un semestre de intercambio.

Durante 2018, en movilidad internacional de académicos el programa PAECI para académicos y grupos culturales otorgó apoyos complementarios para la realización de actividades vinculadas a la internacionalización, que beneficiaron a 219 académicos. Asimismo, cuatro investigadores y alumnos de doctorado de la UNAM fueron apoyados por el Programa para Jóvenes Profesores e Investigadores de Santander Universidades, mientras que un académico de la UNAM y cinco académicos del Reino Unido fueron beneficiados por la Cátedra Itinerante México-Reino Unido.

Adicionalmente se apoyó a 22 académicos por medio de otros programas, de los cuales cuatro fueron de la UNAM que realizaron actividades en el extranjero y 18 fueron de instituciones de educación superior extranjeras que realizaron actividades en la UNAM.

Por segundo año consecutivo se llevó a cabo el programa de intercambio de nivel bachillerato con la Academia de París y la Academia de Créteil de Francia, con el que 30 alumnos realizaron una estancia académica de inmersión de un mes en liceos de París y Créteil. Los alumnos que participaron en el programa provienen de los planteles 6 "Antonio Caso" y 5 "José Vasconcelos" de la Escuela Nacional Preparatoria, y Oriente del Colegio de Ciencias y Humanidades. El programa contempla a su vez que durante el mes de febrero de 2019 cada plantel recibirá en reciprocidad al mismo número de estudiantes franceses.

5. NORMATIVIDAD, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Los recursos federales destinados a la UNAM ascendieron a 39 mil 778 millones 705 mil 166 pesos, que sumados a los 5 mil 163 millones 794 pesos correspondientes a los ingresos propios, permitió disponer de un presupuesto de 44 mil 942 millones 499 mil 166 pesos, conforme a lo aprobado por el Consejo Universitario. El 61 por ciento de los ingresos se destinaron a docencia, 26 por ciento a la investigación, 8 por ciento a la extensión universitaria y 4.5 por ciento a la gestión institucional.

DESCONCENTRACIÓN ADMINISTRATIVA

Con relación al expediente electrónico de los alumnos que ingresaron en la generación 2017-2018, se digitalizaron en el periodo 734 expedientes de alumnos del nivel Iniciación Universitaria, 33 mil 986 de alumnos de nivel bachillerato y 13 mil 899 de alumnos de nivel licenciatura, y se incorporaron en el Expediente Electrónico los correspondientes a los alumnos del Bachillerato a Distancia.

Con la finalidad de simplificar y extender el uso de la Firma Electrónica Avanzada en los sistemas de aplicaciones de la UNAM se desarrolló una nueva plataforma, Firma Electrónica Universitaria-FEU, a la cual se migró la totalidad de los 40 mil certificados digitales vigentes de la comunidad universitaria. A partir del inicio de operación, en el mes de marzo, se concretaron 115 mil firmas exitosas, beneficiando a 350 mil miembros de la comunidad universitaria.

CONDICIONES DE TRABAJO Y BIENESTAR DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

En septiembre de 2018 se realizó con el STUNAM la Revisión Salarial para el bienio 2018-2020. Se acordó incrementar de manera general el salario en 3.35 por ciento y 1.8 por ciento en prestaciones económicas con vigencia al primero de noviembre. Se atendió y dio respuesta al pliego adicional que consistió en 34 peticiones.

En el mes de enero se llevó a cabo la revisión contractual con la AAPAUNAM, en la que se otorgó un aumento directo al tabulador de salarios del 3.4 por ciento y se dio respuesta a los 17 puntos que plantearon en su pliego petitorio. Asimismo en el mes de noviembre se realizó la revisión contractual y salarial para el bienio 2019-2021.

En el Subprograma de Retiro Voluntario por Jubilación del Personal Académico de Carrera, durante 2018 se atendió a un total de 230 académicos jubilados.

Dentro del Programa de Retiro Voluntario por Jubilación del Personal Académico de Asignatura fueron 19 académicos retirados, y en el Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera se incorporaron 150 jóvenes académicos.

Vía CrediUNAM se otorgaron a trabajadores universitarios 5 mil 765 créditos con un importe total de 26 millones 226 mil 749 pesos. La Tienda UNAM desarrolló la Feria del Automóvil con promociones especiales para la adquisición de vehículos nuevos.

Respecto al deporte competitivo, en la Universiada Nacional en 2018 los deportistas rompieron récord al obtener 51 medallas (11 de oro, 14 de plata y 26 de bronce). La delegación auriazul, integrada por 272 atletas, compitió en 20 disciplinas, para subirse al podio en 16 de ellas. En lo tocante a la Olimpiada Nacional, el Campeonato Nacional Juvenil y la Paralimpiada Nacional se obtuvieron 36 medallas (10 de oro, siete de plata y 19 de bronce). Por otra parte, a un año de la puesta en marcha del Programa de Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM se otorgaron dos mil 61 apoyos.

En la Jornada Médica de Bienvenida se aplicó el Examen Médico Automatizado a un total de 69 mil 712 alumnos de primer ingreso al nivel bachillerato y licenciatura, asimismo se realizaron actividades conjuntas de autocuidado de la salud y vacunación, y se les proporcionó información sobre el Seguro Médico de Estudiantes del IMSS así como de los trámites a realizar para activarlo.

En conjunto con otras entidades universitarias e instituciones públicas y privadas vinculadas con el sector salud, se organizaron 43 ferias de la salud donde se abordaron diversos temas, en total participaron 48 mil 200 alumnos.

En el Macrosimulacro de la CDMX de 2018, al que se unió la UNAM, se contó con la participación de 169 mil 299 integrantes de la comunidad universitaria de 168 entidades y dependencias.

Durante este periodo fueron concluidas las acciones de rehabilitación de daños a diversas instalaciones universitarias ocasionadas por el sismo del 19 de septiembre de 2017.

Transparencia y rendición de cuentas

En el periodo que se informa el Portal de Transparencia recibió 79 mil 323 visitas y registró 57 mil 368 usuarios.

En 2018 se atendieron 2 mil 499 solicitudes recibidas, de las cuales cuatro por ciento fueron del ejercicio de derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición de datos personales). De total de solicitudes, 97 por ciento se formularon vía la Plataforma Nacional de Transparencia y el tres por ciento restante fueron ingresadas de manera manual en la Oficina de la Unidad de Transparencia.

Se llevaron a cabo 45 sesiones ordinarias y dos extraordinarias del Comité de Transparencia de la UNAM, se emitieron 576 resoluciones para atender las propuestas de clasificación de información confidencial o reservada, se emitieron 585 resoluciones de ampliación de plazo para dar respuesta a las solicitudes, lo que hace un total de mil 161 resoluciones en el año que se reporta.

ESTRUCTURA DE GOBIERNO

De enero a diciembre de 2018, el Pleno del H. Consejo Universitario llevó a cabo cuatro sesiones ordinarias y tres sesiones extraordinarias, de las que se derivaron un total de 34 acuerdos, entre los que destacan:

- La aprobación de las propuestas de creación y modificación de distintos ordenamientos, de los que se mencionan la Modificación al Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, en sus artículos 8º del Título Segundo, y 106 fracción I del Título Octavo, que se deriva de la creación de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, y en sus artículos 9º, 9º bis del Título Segundo, y 106 fracciones I y II del Título Octavo por el que se transformó el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico en el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología; Reforma al Reglamento General de Estudios de Posgrado con la creación del Consejo Académico de Posgrado.
- Con respecto a planes y programas de estudio, fue aprobada la creación de la especialización en Enfermería en Salud Laboral, la licenciatura en Nutriología, la especialización en Manufactura, la licenciatura en Ingeniería Ambiental, la licenciatura en Geografía Aplicada, y la modificación al plan de estudios de la licenciatura en Planificación para el Desarrollo Agropecuario que conlleva a la creación del Técnico Profesional en Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios.

Durante el periodo, las Comisiones de H. Consejo Universitario, permanentes y especiales, se reunieron en 79 sesiones plenarias, obteniendo un total de 231 acuerdos.

El Colegio de Directores de Facultades y Escuelas realizó dos sesiones de trabajo en el periodo que se reporta.

La H. Junta de Gobierno designó a seis directores de facultades y escuelas; en el mismo orden de ideas se designó a nueve directores de institutos de investigación.

Finalmente, la Rectoría llevó a cabo la designación de los directores de tres centros y siete planteles de nivel bachillerato, cuatro de la Escuela Nacional Preparatoria y tres del Colegio de Ciencias y Humanidades.

En este mismo orden de ideas fue publicado en los primeros días de noviembre en la *Gaceta UNAM* el Acuerdo por el que se reorganiza la estructura administrativa de la Universidad Nacional Autónoma de México. Como resultado, la Secretaría General asumió las funciones y recursos de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa y del Programa de Vinculación con Egresados; la Dirección General del Deporte Universitario es transferida a la Secretaría de Desarrollo Institucional; se crean la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad, la Dirección General de Repositorios Universitarios y la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad.

ANEXOS

Anexo I

ACUERDOS RECTORALES 2018

Docencia-investigación

Por el que se crea el Seminario Universitario de Emprendimiento Social, Administración Sostenible y Formación Integral en los Niveles Medio Superior y Superior en la Universidad Nacional Autónoma de México (SUESA)

marzo 5 de 2018

Por el que se crea el Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Seguridad Ciudadana (SUISC)

marzo 5 de 2018

Por el que se crea la Cátedra Extraordinaria "Miguel Alemán Valdés-UNAM-Sorbonne"

abril 5 de 2018

Por el que se cancela el Seminario de Análisis del Desempeño Institucional y Social (SADISO)

mayo 28 de 2018

Por el que se crea la Cátedra Internacional por los Derechos Humanos y la Paz "Alfonso García Robles"

agosto 2 de 2018

Por el que se crea el Programa Universitario de Estudios sobre Educación Superior (PUEES)

noviembre 5 de 2018

Por el que se modifican las funciones de la Unidad de Extensión San Miguel de Allende

diciembre 6 de 2018

Cultura

Por el que se crea la Cátedra Extraordinaria "Max Aub, Transdisciplina en Arte y Tecnología"

marzo 5 de 2018

Por el que se crea el Museo de San Agustín. Lenguajes, Información y Conocimiento (MUSA)

junio 11 de 2018

Gestión y administración

Por el que se crea la Dirección General de Divulgación de las Humanidades

junio 11 de 2018

Por el que las Sedes de la Universidad Nacional Autónoma de México en el extranjero se integran a la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales

septiembre 27 de 2018

Que modifica y adiciona la Normatividad de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UNAM

octubre 29 de 2018

Por el que se cancela el Comité de Simplificación Administrativa de la UNAM

noviembre 5 de 2018

Que reorganiza la estructura administrativa de la Universidad Nacional Autónoma de México

noviembre 5 de 2018

Que reorganiza las funciones y estructura de la Secretaría General de la Universidad Nacional Autónoma de México

noviembre 5 de 2018

Que reorganiza las funciones y estructura de la Secretaría de Desarrollo Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México

noviembre 5 de 2018

Que crea y establece las funciones y la estructura de la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México

noviembre 5 de 2018

Por el que se crean el Consejo Asesor y la Dirección Honoraria de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales de México

noviembre 29 de 2018

Que reorganiza las funciones y estructura de la Oficina de la Abogacía General de la Universidad Nacional Autónoma de México

diciembre 3 de 2018

Anexo II

PRESENCIA DEL RECTOR Y FIRMA DE CONVENIOS 2018

Evento

Firma de convenios

Con el Instituto Nacional Electoral (INE) – para el monitoreo y análisis de programas noticiosos durante el periodo de precampañas y campañas electorales, en el marco del Proceso Electoral Federal 2017-2018

Con la Secretaría de Gobernación y las instituciones integrantes de ANUIES – para el Acuerdo Marco de Concertación de Acciones para la Seguridad y Prevención del Delito

Con la Secretaría de Salud y el Conacyt – para crear el Consorcio Nacional de Investigación en Medicina Traslacional e Innovación

Con la Secretaría de Cultura federal – para desarrollar el programa Arte, Ciencia y Tecnologías con estímulos a proyectos inter y transdisciplinarios, desarrollo artístico académico y divulgación

Con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) – para realizar proyectos conjuntos en factor de la educación del país que incluyan la formación de especialistas en evaluación y evaluación innovadora

Con la Secretaría de Salud [por medio del Hospital General de México] – para establecer la Unidad de Investigación Nacional en Fisioterapia (Unifis) en el HGM

Con el Gobierno de Ciudad de México – para sumar capacidades técnicas y científicas orientadas a realizar investigaciones en ciencias atmosféricas y de la calidad del aire

Con el Gobierno del estado de Yucatán – para establecer de manera conjunta la Unidad de Estudios Avanzados del Cráter Chicxulub en el Parque Científico y Tecnológico de Yucatán

Con el Gobierno del estado de Yucatán – para ceder a la UNAM el predio de La Plancha, en Mérida, donde se construirá el Museo de la Luz, así como el exsanatorio Rendón Peniche (antes en comodato) donde opera el CEPHCIS

Con el Gobierno del estado de Querétaro – por el que el gobierno del estado otorga a la UNAM en comodato un edificio en el centro histórico de la ciudad de Querétaro para la creación del Centro Universitario UNAM

Establecimiento de alianza UNAM-Universidad de Salamanca – para diseñar un programa celebratorio de 500 años de diálogo entre culturas, con el objetivo de realizar un análisis contemporáneo de la presencia española en tierras mexicanas

Evento

Con el Instituto Cervantes – para que la Sede UNAM-España (Centro de Estudios Mexicanos) siga operando en el Instituto Cervantes, además de realizar programas académicos conjuntos y de vinculación y cooperación para la enseñanza del español como lengua extranjera

Con la Universidad de Costa Rica – para dar continuidad a la operación de la Sede UNAM-Costa Rica (Centro de Estudios Mexicanos)

Con la Universidad de La Rochelle, Francia – para intensificar la movilidad de estudiantes, investigadores y profesores de ambas instituciones

Con la Universidad de Pamplona, Colombia – para realizar estancias de movilidad académica, con énfasis en arquitectura y diseño industrial

Con la Universidad de Salamanca – para implementar el régimen de cotutela o coasesoría en programas de doctorado

Con el Instituto Weizmann – para realizar estancias posdoctorales en Israel en las áreas de biología, biofísica, bioquímica, química, física y matemáticas

Con la Universidad Complutense de Madrid – para implementar la doble titulación de la licenciatura compartida en Filosofía

Con la Universidad de Groningen – para avanzar en la doble titulación, a nivel posgrado, entre ambas casas de estudios y establecer una sede de la Universidad de Groningen en la UNAM

Con la Universidad de Arizona – para reconocer la doble titulación en la maestría de Ingeniería Ambiental; adenda del Consorcio Binacional para investigación sobre migración, derechos humanos y seguridad; adendas al acuerdo internacional con las facultades de Música y de Ciencias de la UNAM y sus correspondientes de la Universidad de Arizona

Con las universidades de Costa Rica, Pontificia del Perú, de La Habana, Estatal de Campinas (Brasil), de Panamá, Nacional de Avellaneda (Argentina), Nacional de Colombia, de Guadalajara y la Udual – para reconocer mutuamente los títulos que otorgan en las licenciaturas de Administración, Enfermería, Filosofía, Física, Ingeniería Civil, Matemáticas y Química

Con la Universidad de Guanajuato – para realizar actividades académicas y culturales que den vida al Centro Cultural Ignacio Ramírez 'El Nigromante', ubicado en San Miguel de Allende

Con el IPN [2050:El Equilibrio Hidrológico Cuenta, A.C.] – para elaborar programas y estrategias que ayuden a reducir la sobreexplotación del acuífero del Valle de México y contribuyan al cuidado del agua

Fundación UNAM-SCJN – para instituir el programa de becas Generación Supremacía Constitucional 2018 en beneficio de cien alumnos de excelencia de la Facultad de Derecho de la UNAM

Actos y reuniones académicas

Participación en la Tercera Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) para América Latina y el Caribe, en la mesa redonda "La Reforma Universitaria de Córdoba de 1918, su Repercusión a Nivel Regional e Internacional" / Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Evento
Participación en el 11º Congreso Internacional de Educación Superior / Universidad de La Habana, Cuba
Participación en la Tercera Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) para América Latina y el Caribe, en la mesa redonda "La Reforma Universitaria de Córdoba de 1918, su Repercusión a Nivel Regional e Internacional" / Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Participación en el conversatorio Diálogos sobre la Autonomía en las Universidades / Universidad Autónoma de San Luis Potosí, SLP
Inauguración del II Congreso Internacional de la Unión Iberoamericana de Universidades y de las Cortes Supremas y Constitucionales de Iberoamérica / Suprema Corte de Justicia de la Nación
Inauguración del Primer Congreso Internacional de Derecho / Antigua Escuela de Jurisprudencia
Inauguración de la Segunda Conferencia Internacional sobre Seguridad y Justicia en Democracia: Hacia una Política de Estado Centrada en los Derechos Humanos / Antigua Escuela de Jurisprudencia
Inauguración del IV Seminario Internacional América Latina y el Caribe y China: Condiciones y Retos en el Siglo / Facultad de Economía
Inauguración de los foros México 2018: Los Desafíos de la Nación. Las Plataformas Electorales Discutidas por los Universitarios / Auditorio Antonio Caso
Participación en el foro Hacia la Consolidación y Desarrollo de Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación / Torre de Ingeniería
Participación en el IV foro de debate Derechos Humanos y Justicia en México. Entre lo que Dicta la Letra y lo que se Vive en las Calles / ENES León
Participación en el Simposio Avanzado de las Ciencias Médicas a través de la Investigación Multidisciplinaria / Instituto de Investigaciones Biomédicas
Inauguración del seminario Cambio de Época: América Latina frente a la Hora de la Igualdad: Avances, Retrocesos y Desafíos / Posgrado de Economía
Inauguración del seminario Avances y Perspectivas de la Investigación Clínica en México / Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez
Inauguración del Primer coloquio del Centro Virtual de Computación (CViCOM) / Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS)
Inauguración del Seminario de Educación Superior. Un Siglo de Movimientos Estudiantiles / Instituto de Investigaciones Económicas
Participación en el IV Encuentro Internacional de Rectores Universia 2018 / Universidad de Salamanca, España
Participación en la IX Asamblea General de Rectores de la Red de Macro Universidades de América Latina y el Caribe / Torre de Rectoría
Participación en la VII Asamblea General Extraordinaria de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (Udual) / Auditorio Gustavo Baz Prada

_			
۱⊢	ve	n	tへ
	v c		I ()

Participación en la XXV Sesión Extraordinaria de la Asamblea General / sede de la ANUIES y en la 4ª sesión ordinaria 2018 de la ANUIES / Centro de Convenciones de Mazatlán, Sin.

Participación en la LI sesión ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA) / Universidad Autónoma de Nuevo León

Participación en la Tercera reunión de titulares y representantes de instituciones de educación superior, academias de ciencia y tecnología / Torre de Ingeniería

Inauguración y participación en la XVII Asamblea General Extraordinaria de la Confederación Nacional de Trabajadores Universitarios (CONTU) / Casa Club del Académico

Entrega de premios y reconocimientos

Premio Internacional Carlos Fuentes a la Creación Literaria en el Idioma Español 2018 / Residencia Oficial de Los Pinos

Reconocimiento Alfonso García Robles para Labores Destacadas en favor de Personas Migrantes 2018 / Coordinación de Humanidades

Premios Fundación Vidanta para trabajos realizados en América Latina y el Caribe orientados a reducir la pobreza, la desigualdad y combatir la discriminación / Universum Museo de las Ciencias

Premios CFM-Fundación UNAM-Cofepris para la Innovación Farmacéutica 2018 / Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez

Premio Fundación UNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2017 / Torre de Ingeniería y 2018 / Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez

Presea Ingeniero Bernardo Quintana Arrioja 2017 / Auditorio Alfonso Caso

Tercer Premio Fundación UNAM-CFE de Energía 2017 / Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez

Premio a la Innovación Fundación UNAM-Pemex 2018 / Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez

Primer Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra / Grupo BAL

Premios Universidad Nacional y reconocimientos Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos / Teatro Juan Ruiz de Alarcón-CCU

Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz / Teatro Juan Ruiz de Alarcón-CCU

Reconocimientos al Mérito Académico 2018 de la AAPAUNAM / Casa Club del Académico

Medallas a los ganadores de la VII y VIII Olimpiadas Universitarias del Conocimiento Bachillerato 2017 / Auditorio Alfonso Caso y 2018 / Auditorio Raoul Fournier Villada-FM

Reconocimientos a trabajadores administrativos de la UNAM por 25 y 50 años de servicio / Centro de Exposiciones y Congresos

Evento

Inauguración de ferias, exposiciones y presentaciones de libros

XXXIX Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería / Palacio de Minería

Feria Internacional del Libro Universitario (Filuni) / Centro de Exposiciones y Congresos

Feria Selección 2018. La Edición como Obra de Arte / Casa Universitaria del Libro

Participación en la inauguración y recorrido por la Feria Internacional del Libro de Guadalajara / Centro de Exposiciones Expo Guadalajara, Guadalajara, Jal.

Exposición Vaticano: de San Pedro a Francisco / Antiguo Colegio de San Ildefonso

Exposiciones Vaquita Marina entre redes: Una historia que no debe repetirse y Producir conservando. Biodiversidad y comunidades sostenibles / Museo de las Ciencias Universum

Exposición *Un arte sin tutela: Salón Independiente en México 1968-1971* / Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC)

Exposición Enfermería universitaria: tiempo y espacio / Antigua Escuela de Medicina

Muestra Michoacán en el Cine / Cinematógrafo del Chopo

Libro Desde el sexto piso, de José Sarukhán / Teatro Juan Ruiz de Alarcón-CCU

Libro ¡Sálvese quien pueda! El futuro del trabajo en la era de la automatización, de Andrés Oppenheimer / Sala Nezahualcóyotl-CCU

Libro Historia del arte escénico a través de los siglos, épocas y edades. Volumen II, de Enrique Ruelas / Universidad de Guanajuato

Asistencia a la presentación del libro de la CNDH Migrantes: voces, rostros y sueños compartidos e inauguración de la exposición La migración: una mirada a través del cartel / Museo Universitario de Ciencias y Artes

Conferencia de prensa para anunciar el lanzamiento de la cuarta convocatoria del Premio Internacional Carlos Fuentes a la Creación Literaria en el Idioma Español

Asistencia al concierto de la Cátedra Extraordinaria Arturo Márquez de Composición Musical / Auditorio del MUAC

Asistencia al concierto Queen Sinfónico para docentes con 25 y 35 años de servicio académico / Sala Nezahualcóyotl-CCU

Nuevos espacios

Banderazo de inicio de la construcción de la ENES Mérida, presentación de la maqueta del Nuevo Museo de la Luz, a reubicarse en Mérida, Yuc. y recorrido por la Litoteca y los laboratorios de Geofísica constituidos para investigación y difusión científica sobre el cráter Chicxulub en el Parque Científico Tecnológico de Yucatán / Mérida, Yuc.

_				
۱ ا	vе	n	Ť.	\sim
	v abla		ш	ι.

Aulas y talleres de la UNAM en el Palacio de Lecumberri y ceremonia de declaración de los archivos y fondos documentales sobre el Movimiento Estudiantil de 1968 como Archivos sin Reservas / Archivo General de la Nación

Centro de Investigación en Salud Mental Global / Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

Centro Educativo de la UNAM en el INNNMVS / Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) / Instituto de Geografía

Laboratorio Nacional en Materia Cuántica (LANMAC) / Instituto de Física

Unidad de Diagnóstico Visual / ENES León

Cantera 2 del Club Pumas / Ciudad Universitaria

Colocación de la primera piedra y develación de placa conmemorativa por las obras de ampliación del Museo / Museo de la Mujer

Actos y conmemoraciones

Entrega del documento "Hacia la Consolidación y Desarrollo de Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación. Objetivo estratégico para una política de Estado 2018-2024" al presidente electo de México, Andrés Manuel López Obrador / Palacio de Minería

Entrega del documento "Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México" a cuatro candidatos a la Presidencia de la República / sede de la ANUIES

Presentación de la Carta Universal de Deberes y Obligaciones de las Personas ante miembros del cuerpo diplomático del país, en la XXIX Reunión de Embajadores y Cónsules 2018 / Secretaría de Relaciones Exteriores

Presentación del Informe del Desarrollo en México. Propuestas Estratégicas para el Desarrollo 2019-2024 / Coordinación de Humanidades

Presentación del Informe sobre el Desarrollo Mundial "Aprender para hacer realidad la promesa de la educación", del Banco Mundial / Posgrado de Economía

Presentación del informe "La Ineficacia de la Desigualdad", elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) / Posgrado de Economía

Presentación de los resultados de la primera medición del Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior / Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez

Entrega de la Cuenta Anual 2017 de la UNAM a la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación / Cámara de Diputados

Entrega de la Auditoría tecnológica al sistema informático del Programa de Resultados Preliminares (PREP) Federal / Instituto Nacional Electoral

E	vento
	articipación en los festejos del centenario de la autonomía de la UNC / niversidad Nacional de Córdoba, Argentina
	sistencia a la ceremonia de clausura de los festejos por el 75 aniversario de la niversidad Iberoamericana / Antiguo Colegio de San Ildefonso
	ausura de los festejos por el 150 aniversario de la Escuela Nacional Preparatoria / ntiguo Colegio de San Ildefonso
Ce	eremonia conmemorativa del 75 aniversario del IGg / Instituto de Geografía
	eremonia conmemorativa por los 39 años de la AAPAUNAM / Casa Club del cadémico
Ce	eremonia conmemorativa del Día del Maestro / Sala Miguel Covarrubias-CCU
es	ntrega de diplomas de fin de cursos a egresados de residencias médicas y alta specialidad del INCMNSZ / Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición alvador Zubirán
Co	eremonia de graduación de la Generación 2015-2018 de la maestría en omunicación con especialidad en Periodismo Científico / Unidad de Seminarios octor Ignacio Chávez
Αı	ntrega del documento de acreditación de la FMVZ por parte de la Asociación mericana de Medicina Veterinaria (AVMA) / Facultad de Medicina Veterinaria y potecnia
la	oanderamiento de las delegaciones deportivas que representarán a la UNAM en Universiada, Olimpiada, Campeonato Juvenil y Paralimpiada nacionales / ontón Cerrado
	envenida a estudiantes del ciclo escolar 2018-2019 / Centro Cultural niversitario Tlatelolco
	omenaje póstumo al doctor Jesús Kumate Rodríguez / Academia Nacional de edicina
	omenaje al doctor José Antonio de la Peña Mena por su 60 aniversario / Instituto e Matemáticas
de	cto de entrega del título de propiedad de dos predios para uso del IER por parte el gobernador del estado de Morelos / Instituto de Energías Renovables, Temixco, lor.
pa ul	cto de entrega de las escrituras de un predio donado por el Gobierno de Oaxaca ara instalar la Unidad Multidisciplinaria de Investigación Científica y Humanística, picado en el Centro Histórico de la ciudad de Oaxaca / Palacio de Gobierno, axaca, Oax.
	anderazo de salida de 10 nuevas unidades del sistema interno de transporte umabús / Estadio Olímpico Universitario
	sistencia al partido final de temporada de la Liga Mayor de la ONEFA / Estadio límpico Universitario

Evento
M68
Presentación de las actividades para conmemorar el 50 aniversario del M68 / Centro Cultural Universitario Tlatelolco
Ceremonia conmemorativa del inicio del Movimiento Estudiantil de 1968 / Torre de Rectoría
Ceremonia de instalación del Comité Interuniversitario M68: Ciudadanías en Movimiento, para la conmemoración del M68 / Centro Cultural Universitario Tlatelolco
Inauguración de la intervención <i>Monumento a la Ausencia /</i> Centro Cultural Universitario Tlatelolco
Participación en la sesión solemne por el 50 aniversario de la matanza de Tlatelolco e inscripción con letras de oro de la leyenda <i>Al Movimiento Estudiantil de 1968 </i> Palacio Legislativo de San Lázaro
Encabezamiento de la ceremonia por el 50 aniversario por los Juegos Olímpicos de México 1968 / Estadio Olímpico Universitario
Inauguración del M68: Memorial del 68 y Museo de los Movimientos Sociales / Centro Cultural Universitario Tlatelolco
Reuniones con personalidades
Marcin Pays, rector de la Universidad de Varsovia
Nasser H. Pydar, canciller de la Universidad de Indiana Purdue de Indianápolis y vicepresidente ejecutivo de la Universidad de Indiana
Alain Beretz, director general de Investigación e Innovación del Ministerio francés de Educación Superior e Investigación en París
Michelle Bachelet, expresidenta de Chile
Timur Solymez, embajador de Turquía en México
Yasushi Takase, embajador de Japón en México
Patricia Cárdenas Santamaría, embajadora de Colombia en México
Antoine Evrard, embajador de Bélgica en México
Informes finales de gestión
José Antonio Seade Kuri / Instituto de Matemáticas
Jorge Peón Peralta / Instituto de Química
Verónica Villarespe Reyes / Instituto de Investigaciones Económicas
Pedro Salazar Ugarte / Instituto de Investigaciones Jurídicas

Jaime de Urquijo Carmona / Instituto de Ciencias Físicas (Cuernavaca, Mor.)

Mario Rueda Beltrán / Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la

Renato González Mello / Instituto de Investigaciones Estéticas

Educación (IISUE)

Evento
Óscar Edel Contreras López al frente del Centro / Centro de Nanociencias y Nanotecnología (Ensenada, B.C.)
Ramiro Pérez Campos / Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA) (Juriquilla, Qro.)
Gerardo Carrasco Núñez / Centro de Geociencias (Juriquilla, Qro.)
Elizabeth Fuentes Rojas / Facultad de Artes y Diseño
Arturo Fernández Pedrero / Facultad de Odontología
Víctor Manuel Mendoza Núñez / FES Zaragoza
Jesús Salinas Herrera / Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades
Silvia Estela Jurado Cuéllar / Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria

PREMIOS Y DISTINCIONES OTORGADOS A LA UNAM Y SUS INSTANCIAS 2018

Instancia	Premio o reconocimiento
UNAM	Líder de las universidades latinoamericanas; clasificada entre las 50 mejores del mundo en artes y diseño, estudios de desarrollo, estudios clásicos, ingeniería minera, derecho e idiomas modernos / QS World University Rankings by Subject 2018
UNAM	Premio Nacional de Protección Civil –por la creación del <i>Atlas de Riesgos</i> / Gobierno de la República
Ciudad Universitaria	El campus más hermoso de América Latina / revista <i>Times Higher Education</i>
Sede UNAM-Chicago	Reconocimiento por su labor de promoción del arte, la cultura y la academia en el Medio Oeste de EUA y toda Iberoamérica / Asociación Consular Iberoamericana y del Caribe en Chicago (ACICC)
Museo de las Constituciones	Premio –Diseño de espacios e interiorismo y Mención –Diseño para (por y con) la cultura otorgados / VI Bienal Iberoamericana de Diseño, Madrid, España Museo del Mes / Autoridad del Centro Histórico de la Ciudad de México
Escuela Nacional de Trabajo Social y Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE)	Reconocimiento por su labor altruista hacia la sociedad / Cámara de Diputados
Centro de Ciencias Genómicas, Instituto de Biotecnología y CRIM	Distintivo Oro en el Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos Universitarios con enfoque Basura 0 (MISRU B0) / EcoPUMA- UNAM
Laboratorio de Ingeniería de Bioprocesos / Instituto de Energías Renovables	Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación (REMEI) 2017 – Investigación científica e innovación / Gobierno del Estado de Morelos
Repositorio del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información	Reconocimiento como uno de los mejores 10 repositorios dentro de Conacyt / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Revista Biotecnología en Movimiento	Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación (REMEI) 2017 –Divulgación y vinculación / Gobierno del Estado de Morelos

Instancia	Premio o reconocimiento
Unidad Canina K9 Puma de Rescate y Salvamento	Premio Nacional de Seguridad y Emergencias de México –Buenas prácticas en las emergencias / revista <i>Usecnetwork Internacional Magazine</i> (México)
Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (Medaproc) / Facultad de Medicina	Premio al Mejor Proyecto o Trabajo en la Enseñanza de Grado / Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense de Madrid
Orquesta Sinfónica de Minería	Billete conmemorativo por el 40 aniversario de la OSM / Lotería Nacional para la Asistencia Pública
Fundación UNAM	Billete conmemorativo por el 25 aniversario de FUNAM / Lotería Nacional para la Asistencia Pública
Instituto de Geografía	Estampilla postal por el 75 aniversario del Instituto / Servicio Postal Mexicano
Instituto de Geografía	Tarjeta conmemorativa por el 75 aniversario del Instituto / Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México, Metrobús

SUBSISTEMA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Premios y distinciones universitarias, nacionales y ESTATALES PARA ACADÉMICOS

Académico	Premio o reconocimiento
Mónica Alicia Clapp Jiménez (IM) –Ciencias físico matemáticas y naturales Ricardo Chicurel Uziel (II) –Tecnología, innovación y diseño	Premio Nacional de Ciencias y Artes / Gobierno de la República
Avtandil Gogichaishvili (IGf)	Premio Estatal de Ciencia 2018 / Gobierno del Estado de Michoacán
Alfonso Dueñas González (IIBm)	Premio Canifarma 2018 –Ciencia básica / Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica
Gerardo Corzo Burguete (IBt)	Premio Rosenkranz en Biotecnología 2018 / Fundación Mexicana para la Salud y Laboratorios Roche
Julián Valdés Rodríguez (IFC)	Premio de Investigación en Biomedicina Doctor Rubén Lisker 2018 / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Industria Mexicana Coca-Cola
María Teresa Tusié Luna (IIBm)	Premio Aída Weiss-PUIS UNAM –Trayectoria / Fundación Weiss y Programa Universitario de Investigación en Salud-UNAM
Alberto Caballero (CCADET) Felipe Orduña (CCADET) Leopoldo Ruiz (CCADET)	Premio Paul Coremans 2017 –Mejor trabajo de conservación de bienes muebles / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Edgar Casanova González (IF) Perfecto Cigarro Salvador (II) José Fernando Flores Álvarez (FQ) Sandra Luz Gutiérrez Feria (II) Felipe de Jesús Martínez Vázquez (II) Roberto Meli Piralla (II) Francisco Javier Rodríguez Gómez (FQ) Paola Roncagoglio Barrera (FQ) José Luis Ruvalcaba Sil (IF) Abraham Roberto Sánchez Ramírez (II)	Premio Raúl Coremans 2018 – Mejor trabajo de conservación de bienes muebles / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Ivette Caldelas Sánchez (IIBm)	Premio Salud y Cerveza / Consejo de Investigación sobre Salud y Cerveza, A.C.
Manuel Peimbert Sierra (IA) –Ciencia José Sarukhán Kermes (IE) –Academia	Premio Crónica 2018 / Diario <i>La Crónica de Hoy</i>
Laura Alicia Palomares Aguilera (IBt) José Ríos Montes (IM) Álvaro Sánchez Crispín (IGg) Santiago Alberto Verjovsky Solá (IM)	Premio Universidad Nacional 2018 / UNAM

Académico	Premio o reconocimiento
Héctor Aviña Jiménez (II) Germán Carmona Paredes (II) Luis Álvarez Icaza Longoria (II) –como participantes técnicos de las empresas ganadoras	Oro en el Premio Prodetes / Secretaría de Energía, Banco Mundial y Fondo para el Medio Ambiente Mundial
Brenda Carolina Arias Martín (IA) José Manuel Crespo Guerrero (IGg) Laura Mori (IGI) Antonio Ortiz Velázquez (ICN) Trino Armando Zepeda Partida (CNyN)	Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018 / UNAM
Alejandro Corichi Rodríguez Gil (CCM)	Medalla Marcos Moshinsky / Instituto de Física-UNAM
René Drucker Colín (IFC) †	Reconocimiento especial por su labor a favor de la ciencia en México / Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano (SPR)
Jorge Flores Valdés (IF)	Doctorado <i>Honoris Causa /</i> Universidad Autónoma del Estado de México
Iván Ortega Blake (ICF)	Doctorado <i>Honoris Causa</i> / Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Susana López Charretón (IBt)	Doctorado <i>Honoris Causa</i> / Congreso de Educación Superior del Sistema Universitario Jesuita
María Ester Brandan Siqués (IF) Deborah Dultzin Kessler (IA) Jesús Adolfo García Sáinz (IFC) Agustín López Munguía Canales (IBt) Baltasar Mena Iniesta (II) Martha Patricia Ostrosky Shejet (IIBm) Jaime Urrutia Fucugauchi (Gf)	Investigador Nacional Emérito / Sistema Nacional de Investigadores-Conacyt
Alejandro Alagón Cano (IBt) Juan Pedro Laclette San Román (IIBm)	Investigador Emérito / UNAM
Estela Susana Lizano Soberón (IRyA)	Electa como nueva integrante / El Colegio Nacional
María Elena Álvarez-Buylla Roces (IE)	Designada Directora General / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)
Elena Centeno García (IGI)	Designada presidente / Sociedad Geológica Mexicana, A.C. 2018-2019
Letizia Odeth Silva Ontiveros (IGg)	Beca para Mujeres en las Humanidades y las Ciencias Sociales 2018 / Academia Mexicana de Ciencias, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República
Carlos Gershenson García (IIMAS) –Matemáticas Isaac Pérez Castillo (IF) –Física	Cátedras de Investigación Marcos Moshinsky 2017 / Fundación Marcos Moshinsky

Académico	Premio o reconocimiento
Jaime Mas Oliva (IFC) Alejandra Eugenia Medina Rivera (LIIGH) Sara Luz Morales Lázaro (IFC) Félix Recillas Targa (IFC) Luis Alberto Téllez Lima (INb) Luis Alfonso Vaca Domínguez (IFC) Sara Frías Vázquez (IIBm)	Estímulos a Investigaciones Médicas Miguel Alemán Valdés / Fundación Miguel Alemán

SIC – PREMIOS Y DISTINCIONES INTERNACIONALES PARA ACADÉMICOS

Alejandro Cristian Raga Rasmusen (ICN)	Premio TWAS 2018 / Academia de Ciencias para el Mundo en Desarrollo (TWAS)
Óscar Carranza Castañeda (CGeo)	Premio Morris Skinner 2018 / Society of Vertebrate Paleontology
José Francisco Valdés García (PUE-IGf)	Premio Mario H. Acuña / Asociación Latinoamericana de Geofísica Espacial (ALAGE)
Alejandra Covarrubias Robles (IBt)	Newton Prize 2018 / Newton Fund
Héctor Domínguez Castro (IIM)	Prize / 10 th Meeting on Molecular Simulations
Jaime Humberto Urrutia Fucugauchi (IGf)	Nombrado Miembro Honorario / Royal Astronomical Society (RAS) del Reino Unido
Gerardo Ceballos González (IE)	Electo miembro / National Academy of Sciences de Estados Unidos
Valeria Souza Saldívar (IE)	Electa miembro / Advisory Board of the Leopold Leadership Program / Stanford University
Patricia Balvanera Levy (IIES)	Designada copresidente de la Evaluación sobre Valores de la Naturaleza / Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES)
Antonio Ortiz Velázquez (ICN)	Designado coordinador de uno de los ocho grupos que componen el equipo de física del experimento ALICE, uno de los cuatro grandes proyectos del Gran Colisionador de Hadrones
Roberto Zenit Camacho (IIM)	Nombrado editor asociado / International Journal of Multiphase Flows
Juan Arnaldo Hernández Cordero (IIM)	Nombrado Profesor Visitante / Universidad de California en Riverside, EUA
Elva Escobar Briones (ICML)	Invitada para participar en el Grupo Ejecutivo de Planificación para la Década Internacional de Océanos (2021-2030) / Unesco

Académico	Premio o reconocimiento
José Ferrán Valdez Lorenzo (CCM)	Beca de estancia sabática / Instituto Max Planck de Matemáticas, Alemania
Josué David Mota Morales (CFATA)	Reconocimiento por estar en el top 1% internacional de revisores en el área de Química / Publons- Clarivate Analytics
Gerardo Cifuentes (IGf) René Chávez (IGf) Esteban Hernández Quintero (IGf)	Publicación en la revista <i>Nature Scientific Reports</i> sobre el estudio del cenote que se encuentra debajo de la pirámide de Kukulkán en Chichén Itzá
Ligia Pérez Cruz (IGf) y otros	Publicación en la revista <i>Nature</i> sobre sus investigaciones acerca el impacto del meteorito en Chicxulub
Alejandro Garciarrubio (IBt) y otros	Publicación en <i>Nature Communications</i> sobre los resultados de la investigación acerca del análisis del genoma indígena en México
Enrique Cabral Cano (IGf) Marina Manea (CGeo) Vlad C. Manea (CGeo) Xyoli Pérez (IGf) Leonardo Ramírez Guzmán (II) María Teresa Ramírez-Herrera (IGg) Ángel Ruiz Angulo (CCA) Jorge Zavala Hidalgo (CCA) y otros	Publicación en la revista <i>Nature Geoscience</i> sobre el sismo del 7 de septiembre de 2017 en México
María del Carmen Ávila Arcos (LIIGH- Juriquilla) y otros	Publicación en <i>Proceedings of the National Academy of Sciences</i> (PNAS) sobre la secuenciación del genoma de un poblador precolombino
Mark E. Olson (IB) Julieta A. Rosell (IE) Diana Soriano (IB) y otros	Publicación en la revista <i>Proceedings of the National Academy of Science</i> (PNAS) sobre su investigación acerca de las sequías como causa de la muerte de los grandes árboles
Ranulfo Romo Trujillo (IFC) y su equipo: Manuel Álvarez (IFC) Román Possi Pool (IFC) Antonio Zainos (IFC)	Publicación en la revista <i>Neuron</i> de los resultados sobre su investigación acerca del funcionamiento de las neuronas mientras toman decisiones
Luca Ferrari (CGc) Teresa Orozco Esquivel (CGc) Silva Fragoso Argelia (CGc) y otros	Publicación en <i>Earth-Science Reviews</i> sobre su investigación acerca del origen del magmatismo en el Cinturón Volcánico Trans-Mexicano

SIC – Premios y distinciones para alumnos

Alumno	Premio o reconocimiento
Andrea Sánchez Navarro (IIBm)	Premio Nacional de la Juventud 2018 –Ciencia y tecnología / Gobierno de la República
Gisela Ortiz León (IRyA)	Premio a la mejor tesis de doctorado de 2017 – Astronomía fundamental / Unión Astronómica Internacional
Guillermo de la Rosa Hernández (IBt)	Premio Rosenkranz en Biotecnología 2018 / Fundación Mexicana para la Salud y Laboratorios Roche
Graciela Agar Cárdenas Hernández (IIBm)	Premio Lola e Igo Flisser-PUIS de Parasitología / Familia Flisser y Programa Universitario de Investigación en Salud-UNAM
Homero Alberto Castro (ICAT) Rodrigo Córdova (ICAT)	Premio Paul Coremans 2017 – Mejor trabajo de conservación de bienes muebles / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Elva Yadira Quiroz Rocha (IER)	Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación (REMEI) 2017 –Tesis de doctorado / Gobierno del Estado de Morelos
Julián Zapotitla Román (IGf) –Maestría Francisco Mendoza Torres (IGf) –Doctorado	Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2017 –Primer lugar / Fundación UNAM y Grupo BAL
Elda Nohemí Navarro (FFyL)	Ganadora del V Concurso de Tesis Puma 2017 – Maestría / Dirección General de Atención a la Comunidad-UNAM
Nora Karen Olascoaga Arellano (IIBm) –Segundo lugar Maestría Alexander Bontempo (INb) –Tercer lugar Doctorado	Premio CFM-Fundación UNAM para la Innovación Farmacéutica 2018 / Fundación UNAM, Cofepris y Consejo Farmacéutico Mexicano
José Luis Perea Arenas (IER)	Tercer lugar del Tercer Premio Fundación UNAM-CFE de Energía 2017 –Licenciatura / Fundación UNAM y Comisión Federal de Electricidad
Jerónimo Zizumbo y José Vergara (IFC)	Publicación en la revista <i>Neuron</i> de los resultados sobre su investigación acerca del funcionamiento de las neuronas mientras toman decisiones
Kim Palacios Flores (posCsBiom)	Publicación en la revista <i>Genetics</i> sobre su investigación acerca de la variación en genomas naturales y sintéticos en la levadura de cerveza

SUBSISTEMA DE HUMANIDADES Premios y distinciones universitarias, nacionales y ESTATALES PARA ACADÉMICOS

Académico	Premio o reconocimiento
Alicia Ziccardi Contigiani (IIS)	Premio Heberto Castillo de la Ciudad de México 2018, Por una Ciudad ConCiencia / Gobierno de la Ciudad de México
Alfredo López Austin (IIA)	Presea Gawí Tónara / Gobierno del Estado de Chihuahua
Héctor Fix-Zamudio (IIJ)	Premio Nacional de Derechos Humanos 2018 / Comisión Nacional de los Derechos Humanos
Eduardo Ferrer Mac-Gregor Poisot (IIJ)	Premio Nacional de Jurisprudencia 2018 / Barra Mexicana, Colegio de Abogados, A.C.
Héctor Perea Enríquez (IIFI)	Premio Nacional de Periodismo 2017 –Labor periodística cultural / Club de Periodistas de México, A.C.
Atocha Aliseda Llera (IIFs) Alejandro Herrera Ibáñez (IIFs)	Premio Nacional de Lógica 2018 / Academia Mexicana de Lógica
Beatriz Espejo Díaz (IIFI)	Premio Bellas Artes de Literatura Inés Arredondo / Instituto Nacional de Bellas Artes [Secretaría de Cultura], Instituto Sinaloense de Cultura [Gobierno del Estado de Sinaloa] y Universidad Autónoma de Sinaloa
Paola Velasco Santos (IIA)	Premio Fray Bernardino de Sahagún 2018 – Mejor investigación en etnología y antropología social / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Sara Sefchovich (FFyL)	Premio Clementina Díaz y de Ovando 2018 / Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INHERM)
Miguel Carbonell Sánchez (IIJ)	Premio Innovación Jurídica 2018 / El Mundo del Abogado
Ana María Aragonés Castañer (IIEc) Ann Marie Cyphers Tomic (IIA) Cuauhtémoc Medina González (IIEs) Lourdes Rojas y Álvarez Gayou (IIFL)	Premio Universidad Nacional 2018 / UNAM
Cecilia Mora Donatto (IIJ)	Condecoración Juan Álvarez / Gobierno del Estado de Guerrero
Georgina Cárdenas Acosta (CIEG)	Medalla Omecíhuatl 2018 / Gobierno de la Ciudad de México – Instituto de las Mujeres (Inmujeres)
Marisol Anglés Hernández (IIJ)	Medalla al Mérito Ciudadano / Asamblea Legislativa del

Académico	Premio o reconocimiento
Patricia Osante y Carrera (IIH)	Medalla José de Escandón / Sociedad de Historia, Geografía y Estadística de Tamaulipas
Concepción Company Company (IIFL)	Medalla al Mérito 2018 / Universidad Veracruzana
Miguel León-Portilla (IIH)	Medalla Manuel Velasco Suárez / Congreso del Estado de Chiapas Premio al Arte Editorial 2018 –Poesía / Premio al Arte Editorial 2018 / Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (Caniem) Premio FIL-IPN 2018 –Humanidades / Instituto Politécnico Nacional
Francisco Mercado Noyola (IIB)	Medalla al Mérito Universitario / Universidad Autónoma Metropolitana
Diego Valadés Ríos (IIJ)	Presea Don José Alejandro de Treviño y Gutiérrez al Mérito Profesional en Derecho / Asociación de Egresados de la Facultad de Derecho y Criminología de la Universidad Autónoma de Nuevo León Investigador Nacional Emérito / Sistema Nacional de Investigadores-Conacyt
Mario Luis Fuentes (PUED)	Reconocimiento Coneval 2018 / Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social Reconocimiento INEGI –Artículo de opinión / Instituto Nacional de Geografía y Estadística
Helena Chávez Mac Gregor (IIEs) Luciana Gandini (IIJ) Siobhan Guerrero Mac Manus (CEIICH) José Rafael Mondragón Velázquez (IIFL)	Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018 / UNAM
José Luis Soberanes Fernández y Miguel Alejandro López Olvera (IIJ)	Pergamino de reconocimiento a su destacada trayectoria en la investigación y por sus aportes a la comunidad estudiantil / Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
José Rafael Mondragón Velázquez (IIFI)	Mención honorífica del Premio Pensamiento de América Leopoldo Zea / Instituto Panamericano de Geografía e Historia
Enrique Plascencia de la Parra (IIH)	Mención honorífica del Premio Clavijero –Mejor investigación / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Martha Elena Romero Ramírez (IIB)	Distinción In quarto para 25 años encuadernando y restaurando libros / Galería López Quiroga
Jorge Eugenio Traslosheros Hernández (IIH)	Distinción Profesores que dejan huella / Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Mario Humberto Ruz Sosa (IIFI)	Doctorado <i>Honoris Causa /</i> Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Académico	Premio o reconocimiento
Manuel Becerra Ramírez (IIJ) Enrique González González (IISUE) Mario Ramírez Racaño (IIS)	Investigador Nacional Emérito / Sistema Nacional de Investigadores-Conacyt
Ana Carolina Ibarra González	Nombrada miembro de número / Academia Mexicana de la Historia
Pedro Salazar Ugarte (IIJ)	Nombrado miembro de honor / Ilustre y Nacional Colegio de Abogados
Javier Eusebio Sanchiz Ruiz (IIH)	Nombrado Delegado en México del Centro de Estudios y Documentación de Borrian / Círculo Frutero Burrianense
Estela Roselló Soberón (IIH)	Cátedra Extraordinaria Henry David Theroux / Facultad de Filosofía y Letras-UNAM
Carlos Martínez Carmona (IIS)	Primer lugar del XIII Premio de Investigación sobre Sociedad Civil –Tesis de doctorado / Centro Mexicano para la Filantropía

SH — PREMIOS Y DISTINCIONES INTERNACIONALES PARA ACADÉMICOS

Proyecto Parque Hídrico La Quebradora [Manuel Perló Cohen (IIS) y su equipo]	Medalla de oro en los LafargeHolcim Awards 2017 —Latinoamérica / LafargeHolcim Foundation
María del Carmen Pedroza (UAER)	Rosemary Firth Prize 2018 / International Institute of Fisheries Economics and Trade – Universidad de Washington, EUA
Carlos Tello Díaz (CIALC)	Premio Internacional de Escritores del Mañana / Librería Bordes, Reino Unido
Marco Antonio Pérez Jiménez (PUIC)	Mención honorífica del Premio Charles Hale –Mejor tesis doctoral en Historia Mexicana / Latin American Studies Association
Tommaso Gravante (CEIICH)	Uno de los cinco ganadores de la Séptima Competencia Mundial para Jóvenes Sociólogos / The International Sociological Association (ISA)
Broda Prucha (IIH)	Reconocimiento / Jornadas Interamericanas de Astronomía Cultural, Bolivia
Marisol Anglés Hernández (IIJ)	Honorary Juris Doctor / American International School of Law, California, EUA
Imanol Ordorika Sacristán (IIEc)	Nombrado Profesor Visitante Distinguido / Universidad de Johannesburgo, Sudáfrica

Académico	Premio o reconocimiento
Horacio Cerutti Guldberg (IIS)	Nombrado Profesor Asociado <i>Ad Honorem /</i> Escuela de la Tierra, Costa Rica
Eduardo Ferrer Mac-Gregor Poisot (IIJ)	Reelecto juez de la Corte Interamericana de Derechos Humanos 2019-2024
Elisa Speckman Guerra (IIH)	Cátedra Rosario Castellanos 2018 / Universidad Hebrea de Jerusalem
Marina Garone Gravier (IIB)	Beca John Alden Memorial Fellowship and Maria-Elena Cassiet Fund para estancia en la John Carter Brown Library

SH — Premios y distinciones para alumnos

Alumno	Premio o reconocimiento
Miguel Ángel Sosme Campos (IIA)	Premio Nacional de la Juventud 2018 – Compromiso social / Gobierno de la República
León García Lam (IIA)	Premio Fray Bernardino de Sahagún 2018 – Mejor tesis doctoral en etnología y antropología social / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Perla Liliana Chávez Martínez (IIA)	Premio Javier Romero Molina –Mejor tesis de maestría en antropología física / Instituto Nacional de Antropología e Historia

FACULTADES Y ESCUELAS PREMIOS Y DISTINCIONES UNIVERSITARIAS, NACIONALES Y ESTATALES PARA ACADÉMICOS

Académico	Premio o reconocimiento
Angelina Muñiz-Huberman (FFyL) –Lingüística y literatura	Premio Nacional de Ciencias y Artes / Gobierno de la República
Octavio Rivero Serrano (FM-exrector)	Premio Doctor Ignacio Chávez al Humanismo –Premios al Mérito en Salud 2018 / Gobierno de la República
María Elena Medina-Mora Icaza (FM-FP)	Premio Doctor Juan Ramón de la Fuente Muñiz de Salud Mental –Premios al Mérito en Salud 2018 / Gobierno de la República
Juan Ramón de la Fuente (FM-exrector) Miguel Ángel Granados Chapa (FCPyS)† Arnoldo Kraus (FM)	Premio Ángel de la Ciudad / Gobierno de la Ciudad de México
Santiago Cortés Hernández (ENES-Mo)	Premio de Investigación 2018 para Científicos Jóvenes / Academia Mexicana de Ciencias
Francisco Javier Rodríguez(FQ) Paola Roncagliolo (FQ)	Premio Paul Coremans 2017 – Mejor trabajo de conservación de bienes muebles / Instituto Nacional de Antropología e Historia
Ricardo Cuetos Collado (FMVZ)	Premio Nacional de Sanidad Animal 2017 / Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica)
Plinio Jesús Sosa Fernández (FQ)	Premio Nacional de Química Andrés Manuel del Río – Docencia / Sociedad Química de México
Laura Martínez Domínguez (FFyL)	Premio Ernesto de la Torre Villar sobre la Independencia de México / Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INHERM)
Enrique Graue Wiechers (FM)	Premio Contribución a la Excelencia de la Educación Superior en México / Revista <i>Foro Jurídico</i>
Carmen Zapata Flores (FESC)	Premio Nacional de Servicio Social CISS 2018 -Docente-individual / 35 Congreso Nacional y 9 Internacional de Servicio Social y Voluntariado Universitario 2018
Federico Ávila Moreno (FESI)	Premio Aída Weiss-PUIS UNAM –Investigación / Fundación Weiss y Programa Universitario de Investigación en Salud-UNAM
Rafael Castillo Bocanegra (FQ) Antonio Benigno Corona Alcalde (FaM) Luis de Tavira (CUT) Annie Pardo Semo (FC) Luz del Carme Vilchis Esquivel (FAD)	Premio Universidad Nacional 2018 / UNAM

Académico	Premio o reconocimiento
Enrique Prieto Vargas (FCPyS)	Presea Gastón García Cantú sobre Reforma Liberal / Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INHERM)
Enrique Graue Wiechers (FM)	Presea 2018 de la Academia Nacional de Periodistas de Radio y Televisión (Anpert)
Enrique Graue Wiechers (FM)	Condecoración Eduardo Liceaga 2018 –Premios al Mérito en Salud 2018 / Gobierno de la República
Eduardo López Betancourt (FD)	Condecoración Estatal Vicente Guerrero / Gobierno del Estado de Guerrero
Raúl Juan Contreras Bustamante (FD) y Ricardo Franco Guzmán (FD) – Educación Superior Jaime Miguel Moreno Gravilla (FD) – Educación en Posgrado Mario Alberto Sandoval Martínez (FFyL) – Educación Media Superior	Medalla al Mérito Docente Jaime Torres Bodet 2018 / Asamblea Legislativa del DF
Leticia Cano Soriano (ENTS)	Medalla a los Aportes Sobresalientes en Beneficio de la Ciudad de México / Gobierno de la Ciudad de México
María de los Ángeles Rodríguez (ENTS) –Investigación en trabajo social en salud Georgina Suzanna Volkers (ENTS) –Docencia en salud	Reconocimiento Nacional de Trabajo Social en el Sistema Nacional de Salud / Gobierno Federal
Enrique Graue Wiechers (FM)	Reconocimiento al Mérito Médico 2018 / Secretaría de Salud
Omar Pantoja (IBt) y Paul Rosas Santiago (IBt) –Investigación científica Nicté Yazmín Luna Medina (IER) –Divulgación y vinculación	Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación (REMEI) 2018 / Gobierno del Estado de Morelos
María Elena Trujillo Ortega (FMVZ)	Reconocimiento al Mérito Gremial 2018 / Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México
Yolanda Irasema Chirino López (FESI) Moisés Garduño García (FCPyS) Mónica Laura Vázquez Maggio (FE) Adriana Lira Oliver (FA)	Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018 / UNAM
Xavier Cortés Rocha (FA)[coord.] – Restauración Germán Salazar (FA)[coord.] –Servicios de transporte	Medalla de plata en la XV Bienal Nacional e Internacional de Arquitectura Mexicana 2018 / Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana

Académico	Premio o reconocimiento
María Elena Medina-Mora (FP) Lena Ruiz Azuara (FQ)	Investigador Nacional Emérito / Sistema Nacional de Investigadores-Conacyt
Jorge Enrique Llorente Bousquets (FC)	Profesor Emérito / UNAM
Julia Carabias Lilo (FC)	Ingreso a El Colegio Nacional
Xavier Cortés Rocha (FA)	Ingreso como miembro de número / Academia de Artes
Darío Rivera Vargas (FESAc)	Designado presidente 2018–2019 / Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica (SMIS)
Juliana González Valenzuela (FFyL)	Denominación de la Conferencia Magistral en Bioética con el nombre de Juliana González Valenzuela / Programa Universitario de Bioética (PUB) y Comisión Nacional de Bioética
Laura Elisa Ramos Languren (FP)	Beca Mujeres en la Ciencia L'Oreal-Unesco-Conacyt- AMC 2018
Patricia Clark (FM) Juan Carlos Zenteno (FM) Samuel Canizales (FQ)	Estímulos a Investigaciones Médicas Miguel Alemán Valdés / Fundación Miguel Alemán
InteLentes [Daniel Martínez Macedo (FI)]	Tercer lugar –Proyectos de negocio con impacto social del Premio Santander a la Innovación Empresarial 2018 / Grupo Financiero Santander

FYE — PREMIOS Y DISTINCIONES INTERNACIONALES PARA ACADÉMICOS

Enrique Graue Wiechers (FM)	Reconocimiento / Universidad de San Carlos, Guatemala
Saiph Savage (FI)	Reconocimiento como una de las 35 jóvenes más innovadoras de América Latina 2018 / MIT Technology Review en español
Gerardo Herrera Molina (FD)	Doctorado <i>Honoris Causa /</i> Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Perú
Marisa Belausteguigoitia (FFyL)	Cátedra Andrés Bello 2019 / Centro del Rey Juan Carlos I de la Universidad de Nueva York
Proyecto del Parque Hídrico La Quebradora [Loreta Castro Reguera (FA) coord.]	Medalla de oro del Global LafargeHolcim Awards 2018 / LafargeHolcim Foundation
<i>Deep Greens</i> [Aarón Vélez Ramírez (ENES-L)]	Primer lugar en la competencia internacional Autonomous Greenhouses Challenge livestreams 24-hour hackaton / Wageningen University and Research, Holanda

Académico	Premio o reconocimiento
Rosalinda Guevara Guzmán (FM)	Nombrada Académica Correspondiente Extranjera / Real Academia Nacional de Medicina (RANM) de España
Enrique Graue Wiechers (FM)	Nombrado Miembro Asociado Extranjero / Academia Nacional de Medicina de Francia
Enrique Graue Wiechers (FM)	Nombrado Patrono del Instituto Cervantes
Marcos Mazari Hiriart (FA)	Designado Presidente / Unión de Escuelas y Facultades de Arquitectura de Latinoamérica (UDEFAL)
Andrés Tejero (FI)	Publicación en la revista <i>Nature Scientific Reports</i> sobre el estudio del cenote que se encuentra debajo de la pirámide de Kukulkán en Chichén Itzá

FYE — PREMIOS Y DISTINCIONES UNIVERSITARIAS, NACIONALES Y ESTATALES PARA ALUMNOS

Alumno	Premio o reconocimiento
Nadia López García (FFyL)	Premio Nacional de la Juventud 2018 –Fortalecimiento a la cultura indígena / Gobierno de la República
Amayrani Ramírez Ruiz (FESC) –Superación de jóvenes con discapacidad Efraín Carreón Ortiz (FESC) –Innovación tecnológica	Premio Estatal de la Juventud 2018 / Instituto Mexiquense de la Juventud
Jorge Arturo Pérez Fuentes (FM)	Premio Aurora Arnaiz Amigo –Maestría / UNAM y Fundación Aurora Arnaiz Amigo
Aarón M. Lackowski (FFyL) –Maestría Erica Lissette Hagman Aguilar (FC) –Licenciatura (Mención honorífica)	Premio Arturo Warman 2016 / Cátedra Interinstitucional Arturo Warman
Gerardo Romero Bartolo (FFyL)	Premio Ángel Bassols Batalla 2017 / Colegio de Geografía de la FFyL-UNAM
Rubén Hernández Bustamante (FI)	Premio Ingeniero Manuel Franco López al mejor estudiante de la carrera de Ingeniería generación 2014- 2018 / Asociación Ingeniero Manuel Franco López
Carla Sahori Seefoó Jarquín (IER)	Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación (REMEI) 2018 –Tesis de investigación en licenciatura / Gobierno del Estado de Morelos

Alumno	Premio o reconocimiento
José Carlos Velasco Calderón (FQ) Enrique Luna Villagómez (FQ) Luis Darío Rueda Arreguín (FI) Luis Carlos Torres Oseguera (FI) Joselyn Alcántara Xochipa (FI) Maricarmen López Caballero (FI)	Becas ExxonMobil México / Programa de Becas ExxonMobil para la Investigación (BEI)
Santo Domingo del temblor [Eduardo Ángel Aguilar (FaM)]	Una de las obras ganadoras del Concurso de Composición Arturo Márquez para Orquesta de Cámara 2017 / Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Bellas Artes y Patronato del Centro Cultural Roberto Cantoral
Miguel Ángel Trinidad Rodríguez (FESZ) Leonardo Jesús Méndez Villamil (FC)	Seleccionados para participar en el III Encuentro de Jóvenes de la Alianza del Pacífico 2018
Jeziret Sahadi González (FFyL) –Licenciatura Alejandra Juárez (FMVZ) –Doctorado	V Concurso de Tesis Puma 2017 / Dirección General de Atención a la Comunidad-UNAM
UNAM Motorsports [Mariano García del Gallego, responsable] (FI)	Cuatro primeros lugares, cuatro segundos y un tercero en la competencia Fórmula SAE México
Justina y Takeshi [Equipo Pumas, Laboratorio de Biorrobótica] (FI)	Primero y Segundo lugar en el Torneo Mexicano de Robótica 2018 – At Home / Federación Mexicana de Biorrobótica
Grupo <i>Wakays</i> (FESAr)	Premio Revelación del Año en el Torneo Mexicano de Robótica 2018 –RoboCupJunior OnStage / Federación Mexicana de Biorrobótica
Equipo de la Facultad de Ingeniería [Daniela Lucas Franco, José Manuel Piedras Salgado, Gonzalo Sánchez Guerrero, Juan Carlos Flores y Sergio Rafael Ortiz Blancarte]	Primer lugar en la Olimpiada Nacional de Conocimiento en Ingeniería Civil 2018 / Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM)
[Estefanía Sánchez, Ana Belén Cortés, Erlu Marem Cruz y Berenice de la Rosa (FA) y Andrea Hernández (FESZ)]	Primer lugar del Tercer Concurso de Estudiantes FYJA 2018 <i>Diseña un Jardín /</i> Plantando con Causa
Ecofilter [José Luis Leopoldo Benítez (FESI)]	Primer lugar del Premio Santander a la Innovación Empresarial 2018 –Innovación empresarial / Grupo Financiero Santander
José Ángel San Juan Vázquez (FE)	Primer lugar de la etapa nacional del Concurso Juvenil de Debate Político 2018 / Instituto Mexicano de la Juventud e Instituto Nacional Electoral
[Juan Amat, Francisco Esparza y Eduardo Reyes (FESAr)]	Segundo lugar en el HackMx / Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Alumno	Premio o reconocimiento
Ricardo Nathaniel Cruz Rodríguez (FA)	Medalla de plata en la XV Bienal Nacional e Internacional de Arquitectura Mexicana 2018 –Tesis / Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana
Estefanía López Barrera y Aline Monserrat Morales Pérez (CIDI-FA) —Primer lugar Kenia Isauri Alcántara Molina y Sandra Itzel Fuentes Gómez (CIDI-FA) —Segundo lugar Ana Paula Chávez Cruz y Laura Obregón (CIDI-FA) —Tercer lugar Arturo Jonás Mercado Reyes y Andrés Vergara Martínez (CIDI-FA) —Tercer lugar Daniel Abiam Rodríguez Romo y Juan Manuel Romano Pedrayes (CIDI-FA) —Tercer lugar Daniela Judith Rioja Ruíz y David Alejandro Muñoz Pech (CIDI-FA) —Tercer lugar Edmundo García Rangel y Ruth Alain Licona Becerra (CIDI-FA) —Tercer lugar Ivonne Jazmín Moreno Rivera y Andrés Pérez Oronoz Sánchez (CIDI-FA) —Tercer lugar Laura Constanza Mac Nally Fischer y Aura Alejandra Carpio Pacheco (CIDI-FA) —Tercer lugar	Cuarto Concurso Global 2017 Big Idea for Small / Fundación Cultural Dongbu-Daewoo
Licenciatura: Ángel César Tamariz Hernández (FQ) —Primer lugar Karla Aline López Lara (FI) —Segundo Maestría: Rodrigo Alarcón Flores (FI) —Primer lugar Paulina Carmona Monroy (FQ) —Segundo Héctor González Garcóa (FC) —Tercero Doctorado: Hoover Mujica Ortega (FI) —Primer lugar	Tercer Premio Fundación UNAM-CFE de Energía 2017 / Fundación UNAM y Comisión Federal de Electricidad
Licenciatura: Eunice Hernández Camarena (FQ) –Primer lugar Mariana Salgado Machuca (FESC) –Segundo Ericka Anguiano Almazán (FESC) –Tercero Maestría: Hugo César Santillán Uribe (FQ) –Primer lugar María Perfiliev Mejía (FM) –Tercero Doctorado: Itzcóatl Felipe Aquino Díaz (FMVZ) –Primer lugar Leonel Armas López (FESI) –Segundo	Premio CFM-Fundación UNAM para la Innovación Farmacéutica 2018 / Fundación UNAM, Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) y Consejo Farmacéutico Mexicano

Alumno	Premio o reconocimiento
Licenciatura: Brenda Patricia Álvarez Romero (FI) –Primer lugar Andrea Martínez Ramírez (FI) –Segundo Bernardo Moreno Onofre (FI) –Tercero Maestría: Fernanda Galicia Montes (FI) –Segundo Gabriel Alejandro Díaz Boffelli (FQ) –Tercero Doctorado: José Luis Ortiz Quiñones (FQ) –Segundo	Premio BAL-UNAM Ciencias de la Tierra 2017 / Fundación UNAM y Grupo BAL
Carlos Campos, Karina González, Jessica González, Rubén Paredes, Bernardo Pérez Germán Punzo y Carlos Zúñiga (FI) – Primer lugar Alejandro Esparza, Aarón Hernández y Miguel Flores (FI) –Segundo lugar Eduardo Ruiz y Germán Vidal (FI) – Tercer lugar	Expo Dimei <i>Formando y creando </i> División de Ingeniería Mecánica e Industrial (Dimei) de la FI-UNAM
Omar González Jiménez (ENTS)	Ganador del III Concurso de Ensayo sobre Trata de Personas / Cátedra Universitaria Trata de Personas- UNAM y Comisión Nacional de los Derechos Humanos
Cynthia Karina Pérez Ramírez (FAD) –Infografía Nadja Zendejas López (egrFAD) –Video Brenda Pamela Enríquez (FCPyS) –Video (Mención honorífica)	Ganadores del II Concurso Mass Media, en el marco del III Concurso de Ensayo sobre Trata de Personas / Cátedra Universitaria Trata de Personas-UNAM y Comisión Nacional de los Derechos Humanos
Itzel Santiago Cortés (FaM) – Primer lugar Miriam Viridiana Verástegui Juárez FESZ –Segundo lugar Astrid Itzel Alcántar Zárate (FCPyS) –Tercer lugar	Primer Concurso Nacional de Tesis sobre Discapacidad / Escuela Nacional de Trabajo Social-UNAM, Dirección General de Atención a la Comunidad-UNAM, Comisión Nacional de los Derechos Humanos y Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal
Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez (FFyL) –Primer lugar María Fernanda Téllez Girón Gracia (FD) –Segundo lugar María Fernanda Moreno (FCPyS) –Tercer lugar	Cuarto concurso de Ensayo Universitario sobre Discapacidad / Escuela Nacional de Trabajo Social- UNAM, Dirección General de Atención a la Comunidad- UNAM, Comisión Nacional de los Derechos Humanos y Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal
Compañeros [Ignacio González Ruiz y Brenda Pamela Enríquez Medina (FCPyS)]	Ganador del Segundo Concurso de Cortometraje <i>La seguridad está en corto /</i> Unidad de Análisis sobre Violencia Social en México del IIS-UNAM
Patricia del Carmen Contreras Huerta (FA) –Primer lugar Paula Elizabeth Martínez Vázquez (FAD) –Segundo lugar	Concurso de Dibujo, llustración y Pintura sobre Discapacidad / Dirección General de Atención a la Comunidad-UNAM

FYE — PREMIOS Y DISTINCIONES INTERNACIONALES PARA ALUMNOS

Alumno	Premio o reconocimiento
Nancy Barrueta Flores (FQ) Yair Piña López (FC)	Reconocidos entre los 200 Líderes del Mañana / Comité Internacional de Estudiantes de la Universidad de St. Gallen, Suiza
Danton Iván Bazaldua Morquecho (FI) Tania María Robles Hernández (FESAr)	Seleccionados para formar parte de la tripulación latinoamericana en la Mars Desert Research Station (MDRS) Crew 187 LATAM-II / Mars Society
Iván Daniel Martínez Pichardo (FCPyS)	Seleccionado como uno de los seis delegados juveniles de la Asamblea General de la ONU 2018
Velomóvil RS [Marcos Damián López López, Misael Bravo Arteaga, José Andrés López Martínez, Allan Robert Pereyra García (FI) y María del Carmen Morales Escobar (FP)]	Primer lugar en diseño en la Human Powered VehicleChallenge (HPVC) / American Society of Mechanical Engineers
Abraham Calderón Rodríguez (FI)	Primer lugar de la Student Technical Paper Competition del 2018 ASCE Texas Symposium / American Society of Civil Engineers
Deep Greens [Julia García González, Laura Rosina Torres Ortega y Uriel Pérez Guerrero (ENES-L)]	Primer lugar en la competencia internacional Autonomous Greenhouses Challenge livestreams 24-hour hackaton / Wageningen University and Research, Holanda
Equipo de la Facultad de Derecho [Mariana Mascorro, Montserrat León, Max Benítez, Fernando Rea y Neftalí Pérez]	Primer lugar de la Competencia Internacional Víctor Carlos García Moreno, simulacro ante la Corte Penal Internacional / Premio a la Mejor Oradora y al Mejor Escrito de la Representación Legal de Víctimas
Ángel Hernández Martínez (FA)	Primer lugar del Premio Internacional Carlos Pellegrino / Federación Internacional de Arquitectos del Paisaje de las Américas, Iniciativa Latinoamericana del Paisaje, Universidad de Milán, UAM Azcapotzalco, Universidad de la República Oriental de Uruguay, entre otras
[Adrián Rentería, Josué Arenas y José Ignacio Mascarúa (FQ) y Jessica Badillo (FCPyS)]	Primer lugar del Foro Internacional de Emprendedores en México (Global Youth Forum)
[Jorge Alberto Gómez Vázquez (FCA), Daniela Areli Arriaga Martínez (FQ) y otros]	Ganadores en el Global Demo Day de TrepCamp 2018 / Consejo México-Estados Unidos para el Emprendimiento y la Innovación

Alumno	Premio o reconocimiento
Justina [Equipo Pumas, Laboratorio de Biorrobótica] (FI)	Primer lugar en las cuatro pruebas del concurso de robots de servicio realizado en el marco de la Conferencia Internacional sobre Robots y Sistemas Inteligentes / Institute of Electrical and Electronic Engineers (EUA) y Japan Robots Society Segundo lugar –Robot de servicio OPL / Robocup 2018
<i>Takeshi</i> [Equipo Pumas, Laboratorio de Biorrobótica] (FI)	Segundo lugar –Robot de servicio DSPL Toyota / Robocup 2018
Equipo de la Facultad de Derecho [Tania González, Camila Ojeda, Neftaly Pérez y Ana Romero]	Ganadores de la Competencia Universitaria sobre Derechos Humanos Sergio García Ramírez / UNAM, Facultad de Derecho, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, Comisión Interamericana de Derechos Humanos y el Observatorio del Sistema Interamericano de Derechos Humanos
Equipo de la Facultad de Derecho [Alejandra del Toro de la Vega, Aileen Wagley Cano, Eduardo Fragoso Jacobo, Guillermo Daffir Madrigal Monroy y Oscar Reyes Fabela]	Ganadores del Concurso Interuniversitario de Arbitraje Comercial Internacional Moot México 2018 / Mejor escrito de demanda, mejor escrito de contestación y mejor orador / Centro de Arbitraje de México
María Elena Giraldo Palacio (posFCPyS)	Ganadora del VIII Concurso de Tesis de Posgrado sobre América Latina o el Caribe –Doctorado / CIALC

BACHILLERATO PREMIOS Y DISTINCIONES UNIVERSITARIAS PARA ACADÉMICOS

Académico	Premio o reconocimiento
Yolanda Josefina Castells García (ENP-6) † Arcelia Moreno Agraz (ENP-8)	Premio Universidad Nacional 2018 / UNAM
Nadia Teresa Méndez Vargas (CCH-S) Ángel Alonso Salas (CCH-A)	Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018 / UNAM

PREMIOS Y DISTINCIONES PARA ALUMNOS

Alumno	Premio o reconocimiento
Luis Fernando Rivera Palomino y Rodrigo López Hernández (ENP-9) –Investiga en Astrofísica Inés Michelle Gallardo Zúñiga, Diana Patricia Rivero Gómez y Carlos Iván Vázquez Hernández (ENP-9) –Investiga en Astronomía	Finalistas en el certamen internacional Ciencias en Acción / Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España
Vladimir Sierra Casiano (ENP-6)	Medalla de oro en la VII Olimpiada Universitaria del Conocimiento –Matemáticas
Valeria Margarita Neri Rosales (ENP-3)	Primer lugar del Concurso de Dibujo, llustración y Pintura sobre Discapacidad / Dirección General de Atención a la Comunidad-UNAM
[María del Pilar López Veitya, Jazmín Cristina Mayorga Ramírez y Daniela Fernández Salinas (ENP-6)] [Rubén Álvarez Martínez, Laura Andrea García Morales, Lizeth Arael Hernández Corona, Esteban Rubén Hurtado Cruz y Adriana Jasso Rangel (CCH-S)]	Primer lugar del XXVI Concurso Universitario Feria de las Ciencias, la Tecnología y la Innovación –Diseño innovador / Coordinación de Innovación y Desarrollo
Ximena Ibarra Santacruz (CCH-S)	Seleccionada para participar en Rumbo Joven: Diseña tu Futuro 2018 en Panamá / Instituto Mexicano de la Juventud
Dania Cruz Zamudio (ENP-6)	Seleccionada como parte de la representación de la Ciudad de México en la Olimpiada Nacional de Química 2018

EGRESADOS PREMIOS Y DISTINCIONES

Egresado	Premio o reconocimiento
Axel G. Elías Jiménez (egrFFyL.UNAM-UK)	Premio Pierre de Coubertin 2018 / Comité Internacional Pierre de Coubertin
Cristina Gil Cruz y Christian Pérez Ahibayama (egr.FQ)	Premio de Investigación Pfizer 2018 –Inmunología, reumatología e infectología / Pfizer Research Prize Foundation
Alejandro González Ruiz (egrFD)	Participación en la World Bank Youth Summit 2017: Technology and Innovation for Impact
Manuel Díaz Reyes y Naandeyé García Villegas (egrFAD)	Primer lugar en Imagen gráfica del programa M68. Ciudadanías en Movimiento / coordinación de Difusión Cultural y CCUT
Iván Adelchi Peña Estrada (egrFD)	Ganador del Concurso de Oratoria y Debate Público CdMx 2018 / Facultad de Derecho y periódico <i>El</i> <i>Universal</i>
Leonora Olivos Cisneros (egrIIBm) coautora	Publicación en la revista <i>Cell</i> sobre su investigación acerca de las hormigas mutantes
Dolly Montoya (egr.posCsBiom)	Designada Rectora de la Universidad Nacional de Colombia

DIFUSIÓN DE LA CULTURA Premios y distinciones

Producción	Premio / reconocimiento
- Jorge Volpi (CDC)	Medalla al Mérito en las Artes / Asamblea Legislativa del DF
- Jorge Ayala Blanco (CUEC)	Premio Nacional de Periodismo Cultural René Avilés Fabila –Trayectoria / Fundación René Avilés Fabila, Secretaría de Cultura de la CDMX, Universidad Autónoma Metropolitana, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM, Escuela Carlos Septién García, Universidad Juárez de Tabasco y Club de Periodistas de México
- Rafael Aviña (CUEC)	Guerrero de Oro de la Prensa –Trayectoria / Festival Internacional de Cine de Morelia
- Alejandro Toledo (<i>Gaceta UNAM</i>)	Ingreso al Sistema Nacional de Creadores de Arte / Fondo Nacional para la Cultura y las Artes
- Cuauhtémoc Medina (MUAC)	Nombrado curador en jefe de la XII Bienal de Shanghái, China
Cine	
- Colecciones cinematográficas testimoniales de la Revolución Mexicana (1898-1932) / Filmoteca UNAM	Reconocimiento Memoria del Mundo región América Latina y el Caribe / Unesco
- Mente revólver, de Alejandro Ramírez Corona (CUEC)	Alhambra de Oro / XI Festival Internacional de Cines del Sur, Granada, España Mejor fotografía –Ópera Prima / Camerimage Festival, Polonia
- The girl with two heads, de Betsabé García (egrCUEC)	Premio Orona –Nest Film Students / Festival de San Sebastián, España
- El muro adentro, de Juan Manuel Ramírez (CUEC)	Top Prize documentary 2018 y Mejor cortometraje documental / Yale Student Film Festival, EUA
- Hasta los dientes, de Alberto Arnaut (CUEC)	Golden Butterfly Camera Justitia / Movies That Matter Festival, EUA Premio del Jurado / Festival Internacional de Cine Documental de Querétaro Premio del Público –Documental / Festival Zanate

Producción	Premio / reconocimiento
- Lo que queda, de Daniel Campos (CUEC)	Mejor cortometraje documental iberoamericano / Muestra Iberoamericana de Cortos Universitarios Mejor documental nacional / Festival Kinoki 2018
- La historia negra del cine mexicano, de Andrés García Franco (CUEC)	Mejor largometraje documemntal / LASA Film Festival 2018
- Sueño en otro idioma, de Ernesto Contreras (egrCUEC)	Premios Ariel / Academia Mexicana de Artes y Ciencias Cinematográficas –Mejor película
Tonatiuh Martínez (CUEC) Enrique Greiner (CUEC) Toni Kuhn (egrCUEC)	–Mejor fotografía–Mejor sonido–Ariel de Oro por aportación al cine mexicano
- Oasis, de Alejandro Zuno (egrCUEC)	-Mejor cortometraje de ficción
- Ayotzinapa, el paso de la tortuga, de Enrique García Meza (TV UNAM)	Premio del Público y Premio Guerrero de la Prensa –Documental / 33 Festival Internacional de Cine en Guadalajara
- Peñas, de Sheila Altamirano (CUEC)	Mejor cortometraje mexicano / Muestra Iberoamericana de Cortos Universitarios
- El sembrador, de Melissa Elizondo (CUEC)	Festival Internacional de Cine de Morelia / -Mejor documental realizado por una mujer -Premio del Público -Mejor largometraje documental -Premio Guerrero de la Prensa - Documental
- Sobre la estabilidad de los 3 cuerpos, de Carlos Lenin Treviño Rodríguez	-Proyecto seleccionado para participar en el programa Impulso Morelia 4
- Ulises, de Jorge Malpica [Premio para el profesor Tonatiuh Martínez] (CUEC)	Mejor fotografía –Cortometraje mexicano de ficción / Festival Internacional de Cortometrajes de México "Shorts México"
- Laura y el viento, de Natali Mantell (CUEC)	Mejor fotografía / Black Canvas FCC Mejor edición –Cortometraje mexicano de ficción / Festival Internacional de Cortometrajes de México "Shorts México"
- <i>La mariachi,</i> de Adán Ruiz (CUEC)	Mejor cortometraje latinoamericano / Festival Internacional de Cortometrajes El Heraldo

Producción	Premio / reconocimiento
Teatro	
- El coro (CUT)	Best Performance / First Cairo International Gathering for University Theatre
 Vine a Rusia porqué me dijeron que acá vivía un tal Antón Chéjov (Teatro UNAM) –Mejor dramaturgia 	Estatuilla Dama de la Victoria / Agrupación de Críticos y Periodistas Teatrales (ACPT)
Publicaciones	
- Una novela criminal, de Jorge Volpi (CDC)	Premio Alfaguara de Novela 2018
- All in, Sinatra, de Pedro Zavala Chaparro (posEstLat)	Premio Mauricio Achar de Novela, Literatura Random House 2018 / Librerías Gandhi y Literatura Random House
- Maldito sea tu nombre, de Samuel Segura Moreno (FCPyS)	Premio de Novela Juvenil "Universo de Letras 2018" / Coordinación de Difusión Cultural- UNAM y Fondo de Cultura Económica
- Una ciudad noble y lógica. Las propuestas de Carlos Contreras Elizondo para la Ciudad de México, de Alejandrina Escudero (coedición FA) –Libros	Medalla de plata en la XV Bienal Nacional e Internacional de Arquitectura Mexicana 2018 / Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana
- Revista <i>Investigación en Educación Médica</i> (RIEM) (FM)	Premio SCImago 2017 a la mejora continua de las Revistas Científicas de México / Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica
 "Regimiento de la declinación del Sol" del Virreyy D. Antonio de Mendoza: la astronomía como instrumento en la exploración de los océanos durante el siglo XVI (DGPyFE) – Facsimilar Ju je uantani. Manual para la enseñanza de la lengua p'urhepecha, de Sue Meneses Eternod e Ismael García Marcelino (Lanmo/ENES-Mo) – Libro de texto escolar Bienes comunes. 150 años de la Biblioteca Nacional de México (IIB) – Mención honorífica, Obra de divulgación Los dos hermanos, de Santiago Cortés Hernández y Berenice Granados Vázquez (Lanmo/ENES-Mo) – Mención honorífica, Obra infantil 	Premio Antonio García Cubas 2018 / Instituto Nacional de Antropología e Historia
 - Acutomomedicina (DGPFE) –Libro impreso de medicina - 1968-2018. Historia colectiva de medio siglo (DGPFE) – Libro impreso de ensayo - ¿Cómo ves? Antología de Física (DGDC) –Libro impreso científicos y técnicos en general - Encuentros 2050 (CoHu) –Publicación periódica de interés general - Punto de partida (DL) –Publicación periódica juvenil 	Premio al Arte Editorial 2018 / Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (Caniem)

Producción	Premio / reconocimiento
Televisión	
- Creadores Universitarios (UNAM-Televisa)	Premio Nacional de Periodismo –Difusión de la cultura / Club de Periodistas de México, A.C.
- Inventario 20.1 desde la Facultad de Ciencias UNAM (TV UNAM)	Premio MUNIC 2018 –Magazine televisivo / III Muestra Nacional de Imágenes Científicas
 - Aleida Rueda por Sismos. ¿Otra vez?(TV UNAM) –Mejor reportero - Sismos. ¿Otra vez?(TV UNAM) –Mejor guión 	Premios Pantalla de Cristal / Revista Pantalla.com
 -El Chamuco TV – Segundo lugar, Radio y Televisión - Observatorio Electoral, de Pedro Salazar Ugarte (IIJ) – Mención honorífica, Radio y televisión 	Premio Alemán de Periodismo Walter Reuter 2018 / Embajada de Alemania en México

DEPORTES PREMIOS Y DISTINCIONES

	Premio o reconocimiento
Guillermina García Ávila (juez Tiro con arco)	Premio de la Juventud 2018 de Ciudad de México – Actividades deportivas / Gobierno de la Ciudad de México
Karla Itzel López Lozada (CCH-O) Selma Isabel Rojas Mondragón (FCPyS) Yareli Acevedo Mendoza (CCH-V) —Mejor deportista Javier Vázquez Fernández (luchas) —Mejor entrenador Arturo Ambriz Maguey (coordinador deportivo de la Facultad de Ingeniería) —Fomento, protección e impulso del deporte universitario	Premio Universitario del Deporte 2108 / UNAM
Representativos de la UNAM	51 medallas (11 oros, 14 platas y 26 bronces) en 20 disciplinas / Universiada Nacional 2018
Representativos de la UNAM	33 medallas (8 oros, 6 platas y 19 bronces) / Olimpiada y Nacional Juvenil 2018
Karla Itzel López Lozada (CCH-O)	2 oros y 1 plata –Atletismo / Paralimpiada Nacional 2018
Representativos de la UNAM	9 medallas (6 oros, 1 plata y 2 bronces) / Juegos Nacionales de Deporte Adaptado 2018
Equipos representativos de la UNAM	Dos campeonatos –Femenil libre y –Varonil sub-19 / Campeonato Nacional de Rugby 2018
Teresa Ixchel Alonso García (FI) Fabiola Núñez Zurita (DGDU) Juan Carlos Cabrera (FCPyS) Brenda Flores (FESI) Daniel Vargas Osorio (FI) Andrés de Rodríguez (FI) Patricio Falcón (Asoc.) Isabela González Berazueta (FCPyS) Daniela Rosales (Asoc.)	Juegos Centroamericanos y del Caribe 2018, Colombia: 3 oros –Nado sincronizado Oro –Remo Plata –Remo Plata –5,000 metros planos Bronce –Volibol de sala Plata –Rugby Plata –Rugby Bronce –Rugby Bronce –Rugby
Teresa Ixchel Alonso García (FI)	3 oros / Serie Mundial de Nado Sincronizado, Grecia
Yareli Acevedo Mendoza (CCH-V)	1 oro, 2 platas y 1 bronce / Campeonato Panamericano Juvenil de Ciclismo de Pista y Ruta 2018, Bolivia

	Premio o reconocimiento
Representativo de la UNAM [Paulina Salas López (FMVZ), Paulina Vázquez Beristain (FCPyS), Salvador Sánchez Conejo (FFyL), Michel Jared Jarquín Zúñiga (FQ) y Marco Antonio Guerrero Corona (FQ)]	Bronce / Campeonato Panamericano de Gimnasia Aeróbica 2018, Perú
Gustavo Eslava (Asoc.)	2 oros y 1 plata / Campeonato Panamericano de Canotaje 2018, Canadá
Eduardo Josué Piña Rojas (ENP-5)	Bronce / Quinto Encuentro Internacional Urbano de Salto con Garrocha y plata, CdMx
Matilde Estefanía Alcázar Figueroa (FESZ)	Oro, plata y bronce / Campeonato Mundial de Paranatación, CdMx Oro, plata y nuevo récord continental en 100 m dorso / Loterias Caixa Swimming Open Championship 2018 de deporte adaptado, Brasil
Luis Ramón Molina Villavicencia (FCPyS)	Ganador / XVIII Campeonato Mundial de Pelota Vasca –Pelota de goma, España
Marco Antonio Zaragoza Campillo (posCsBioq-FC)	Segundo lugar y nuevo récord mexicano (315 km en 48 horas continuas) / 48 horas internacionales Uruguay Natural, Uruguay Segundo lugar / Festival Ultra (ultramaratón de seis días), Uruguay Segundo lugar / 24 horas de Termas del Río Hondo, Argentina Único mexicano que terminó el recorrido de 246 kilómetros en tiempo (menos de 36 horas) / Espartatlón, Grecia
Representativo de la UNAM	Segundo lugar por puntos / Copa Mundial de Nado con Aletas 2018
Salvador Yered Badillo (FQ)	Bronce –400 metros / Mundial Universitario de Nado con Aletas 2018, Serbia
Representativo de la UNAM	3 oros / Copa Internacional Shonen Juku de kendo, Puebla
Cathia Valdés Islas (Asoc.)	Bronce / Tercer Campeonato Parapanamericano de Tiro con Arco, Colombia
Víctor Manuel Maza Delgado (Asoc.)	Cuarto lugar –Sprint 20-24 años / Campeonato Mundial de Triatlón, Australia
María AteneaOrtiz (FP)	Cuarto y quinto lugar / Panamericano en Nado Sincronizado, Estados Unidos
Luis Rodrigo Madariaga Antuna (FESAc)	Jugador defensivo del año Temporada 2017 –Conferencia Blanca / Organización Nacional Estudiantil de Futbol Americano (ONEFA)

	Premio o reconocimiento
PUMAS CU	Campeonato Nacional 2017 / Organización Nacional Estudiantil de Futbol American (ONEFA)

DESIGNACIONES DE TITULARES EN ENTIDADES ACADÉMICAS 2018

Entidad	Titular	Fecha
Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Mérida *	Dr. Francisco Xavier Chiappa Carrara	febrero 19
Centro de Nanociencias y Nanotecnología	Dr. Fernando Rojas Íñiguez	marzo 5
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades *	Dr. Benjamín Barajas Sánchez	marzo 6
Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Juriquilla *	Dr. Raúl Gerardo Paredes Guerrero	marzo 12
Plantel 4 "Vidal Castañeda y Nájera" Escuela Nacional Preparatoria	M. en C. Eduardo Adolfo Delgadillo Cárdenas	marzo 16
Plantel Sur Colegio de Ciencias y Humanidades	Mtro. Rosalío Luis Aguilar Almazán	abril 9
Instituto de Matemáticas *	Dr. José Antonio Seade Kuri	abril 23
Facultad de Artes y Diseño*	Dr. Gerardo García Luna Martínez	abril 30
Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA)	Dr. José Luis Aragón Vera	mayo 4
Centro de Geociencias	Dra. Lucía Capra Pedol	mayo 4
Plantel Naucalpan Colegio de Ciencias y Humanidades	Mtro. Keshava Rolando Quintanar Cano	mayo 7
Instituto de Química *	Dr. Jorge Peón Peralta	mayo 7
Instituto de Investigaciones Económicas *	Dr. Armando Sánchez Vargas	mayo 14
Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología *	Dr. Rodolfo Zanella Specia	mayo 29
Instituto de Geología *	Dr. Ricardo Barragán Manzo	junio 20
Escuela Nacional Preparatoria *	Biól. María Dolores Valle Martínez	junio 26
Plantel 8 "Miguel E. Schulz" Escuela Nacional Preparatoria	Mtro. Ángel Huitrón Bernal	agosto 27
Instituto de Investigaciones Jurídicas *	Dr. Pedro Salazar Ugarte	septiembre 11

Entidad	Titular	Fecha
Facultad de Odontología*	Dra. Elba Rosa Leyva Huerta	septiembre 18
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra *	Dr. José Luis Palacio Prieto	octubre 9
Plantel 5 "José Vasconcelos" Escuela Nacional Preparatoria	Lic. Velia Carrillo García	octubre 16
Plantel 6 "Antonio Caso" Escuela Nacional Preparatoria	Mtro. Isauro Figueroa Rodríguez	octubre 17
Instituto de Ciencias Físicas *	Dr. Jaime de Urquijo Carmona	noviembre 5
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza *	Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez	noviembre 13
Plantel Azcapotzalco Colegio de Ciencias y Humanidades	Lic. Guadalupe Márquez Cárdenas	noviembre 16
Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) *	Dr. Hugo Casanova Cardiel	noviembre 26
Instituto de Investigaciones Estéticas*	Dr. Iván Ruiz García	diciembre 3

^{*} Designados por la Junta de Gobierno.