



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## SECRETARÍA GENERAL

## MEMORIA 2017



## CONTENIDO

Secretaría General	3
Dirección General de Administración Escolar	16
Dirección General de Asuntos del Personal Académico	22
Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios	31
Dirección General de Bibliotecas	43
Coordinación de Estudios de Posgrado	52
Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular	64
Coordinación de Vinculación con el Consejo Universitario	77

# SECRETARÍA GENERAL

- SG -

**DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS**

**SECRETARIO ~ DESDE NOVIEMBRE DE 2015**

La Secretaría General es un organismo de apoyo al Rector, cuya función principal es colaborar en la dirección de la Universidad, contribuyendo al logro de sus tres funciones sustantivas: docencia, investigación y difusión de la cultura. Comprometida con el fortalecimiento de las diversas estructuras, coordina y supervisa las actividades de las instancias a su cargo con el fin de dirigir esfuerzos hacia el incremento de la calidad académica, apoyar la labor de los cuerpos colegiados, mejorar la proyección internacional de la Institución y robustecer los planes en marcha con base en los lineamientos asentados en el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019.

Con el objeto de dar cumplimiento adecuado a sus funciones, su estructura se encuentra integrada por las siguientes dependencias:

- Dirección General de Administración Escolar
- Dirección General de Asuntos del Personal Académico
- Dirección General de Bibliotecas
- Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios
- Coordinación de Estudios de Posgrado
- Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular
- Coordinación de Vinculación con el Consejo Universitario

Adicionalmente, la Secretaría General cuenta con el apoyo de las instancias siguientes:

- Unidad Coordinadora de Servicios de Apoyo Administrativo a los Consejos Académicos de Área
- Secretaría Ejecutiva del Colegio de Directores de Facultades y Escuelas
- Secretaría Ejecutiva del Colegio de Directores de Bachillerato

- Comité de Análisis para las intervenciones urbanas, arquitectónicas y de las ingenierías en el campus ciudad universitaria y los *campi* de la UNAM
- Sistema Institucional de Tutoría de Bachillerato y Licenciatura en los Sistemas Presencial, Abierto y a Distancia (SIT)
- Consejo de Evaluación Educativa de la Universidad Nacional Autónoma de México
- Coordinación de Proyectos Académicos Especiales

Para el cumplimiento de los programas establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional 2015 - 2019, y en función de su carácter transversal y multidisciplinario, se trabajó en colaboración con diferentes actores universitarios. Derivado de ello, se diseñaron estrategias y se crearon grupos de trabajo que impulsan los proyectos con una visión de largo alcance.

Actualmente, la Secretaría participa en 14 de las 16 líneas rectoras del Plan de Desarrollo de la Universidad 2015-2019, teniendo bajo su responsabilidad 92 proyectos distribuidos en los siguientes programas estratégicos:

- 1.- Mejora de la situación universitaria
- 2.- Planes y programas de estudio
- 3.- Apoyo a la formación de los alumnos
- 4.- Superación y reconocimiento del personal académico
- 6.- Educación continua, abierta y a distancia
- 7.- Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC)
- 8.- Investigación
- 9.- Innovación y desarrollo tecnológico
- 11.- Derechos humanos y equidad de género
- 12.- Participación de la UNAM en el desarrollo nacional
- 13.- Proyección nacional e internacionalización
- 15.- Normatividad, gestión y administración universitaria
- 16.- Presupuesto e infraestructura

Las acciones de estos programas asignadas a las entidades dependientes de la Secretaría General mostraron un comportamiento positivo en el año 2017. En cada una de ellas se

han conseguido avances significativos de acuerdo a su planificación dentro del periodo cuatrienal. Además, en los casos donde la fecha de conclusión se encontraba dentro del año referido, se alcanzó el 100% de las metas fijadas de acuerdo a los indicadores establecidos para cada una de ellas.

A continuación, se presentan algunas de las actividades más representativas desarrolladas en la Secretaría General y en las dependencias a su cargo durante el año 2017, atendiendo las líneas rectoras anteriormente citadas.

## Planes y programas de estudio

Resultado de la colaboración entre entidades académicas, órganos colegiados y dependencias de la administración central, el H. Consejo Universitario aprobó la creación de cuatro nuevos planes y programas de licenciatura y cinco planes de especialización. De esta forma, se sigue ampliando la oferta educativa de la universidad. Estos son:

- Licenciatura en Traducción
- Licenciatura en Lingüística Aplicada
- Licenciatura en Negocios Internacionales
- Licenciatura en Administración de Archivos y Gestión Documental (modalidad a distancia)
- Programas de Especializaciones en Mediación y Medios Alternativos de Solución de Conflictos, Ortodoncia y Ortopedia Maxilo-Facial, en Arquitectura Interior, Espacio Público y Movilidad Urbana, y Planeación y Diseño de Unidades para la Salud.

Por su parte, los Consejos Académicos de Área aprobaron modificaciones a ocho licenciaturas: Arquitectura, Arquitectura del Paisaje, Diseño Industrial, Enfermería (FES Zaragoza). Para el SUAyED: Ciencias de la Comunicación, Relaciones Internacionales, Ciencias Políticas y Administración Pública y Sociología. Para posgrado, la maestría en Enfermería y el programa de Posgrado en Antropología. Adicionalmente, en el Programa de Especializaciones de Arquitectura, en Componentes Industrializados para la Edificación, Diseño de Cubiertas Ligeras, Diseño de Iluminación Arquitectónica, Gerencia de Proyectos, Valuación Inmobiliaria y Vivienda.

Además, para el caso de escuelas incorporadas, fueron otorgados 34 nuevos acuerdos de incorporación; 3 acuerdos relativos al reconocimiento de revalidación de estudios de bachillerato a instituciones educativas; 13 acuerdos relativos a la incorporación de planes de estudios de la UNAM (6 al nivel bachillerato y 7 a nivel licenciatura); y un acuerdo para que las personas mexicanas que sean repatriadas de Estados Unidos de América y que realicen trámites de revalidación de estudios, se les exente temporalmente del requisito

de apostillado y traducción por perito oficial o autorizado por la UNAM, al cual se refiere el artículo 9 del Acuerdo 16/02 de la Comisión.

Por otra parte, en licenciatura se cuenta con 99 programas de la modalidad presencial acreditados por organismos nacionales (cuatro de ellos también acreditados por organismos internacionales), así como cinco programas de la modalidad abierta acreditados nacionalmente

Finalmente, con los resultados de la evaluación de 2017, el posgrado de la UNAM cuenta con 107 programas de maestría, doctorado y especialidades acreditados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), de los cuales 33 corresponden a Nivel de Competencia Internacional, 45 en Consolidado y 24 en Desarrollo y cinco de Reciente Creación.

## Alumnos

En el proceso de ingreso a la UNAM se continuó con el impulso a la modernización administrativa que incluyó la implantación del *Sistema de autenticación de alumnos* para las inscripciones del primer ingreso 2017-2018, la conformación de expedientes digitales de los aspirantes aceptados en los concursos de selección y el trámite de toma de fotografía, huella y firma digitalizadas así como las nuevas aplicaciones del *Sistema de primer ingreso* para los movimientos en la inscripción de alumnos en escuelas y facultades. Este año ingresaron 98,242 alumnos distribuidos de la siguiente forma:

Nivel	Ingreso	Mujeres	Hombres	
Iniciación universitaria	775	403 (52 %)	372 (48%)	
Bachillerato	36,855	18,704 (50.75 %)	18,151 (49.25 %)	ENP: 16,858 CCH: 19,997
Licenciatura	51,421	26,593 (51.7 %)	24,828 (48.3 %)	Sistema escolarizado: 41,476 SUAYED: 9,945 (modalidad abierta 3,812 y a distancia 6,133)
Posgrado	9,161	4,692 (51.2 %)	4,469 (48.8 %)	Especialización: 1,632 Especialidades médicas: 3,846 Maestría: 2,891 Doctorado: 792
<b>Total</b>	<b>98,212</b>	<b>50,392</b>	<b>47,820</b>	

Las doce carreras que reportaron la más alta demanda en los tres concursos de selección y que representan el 60% de la demanda total, son: Médico Cirujano, Derecho, Psicología, Administración, Contaduría, Relaciones Internacionales, Arquitectura, Pedagogía, Enfermería, Cirujano Dentista, Economía y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Durante el 2017 se emitieron 33,178 títulos; correspondiendo 46 a nivel técnico, 25,284 a licenciatura y 7,848 de posgrado.

Con relación al bachillerato, se aplicó el examen de diagnóstico a 34,160 alumnos de la generación 2018. Se aplicaron 35,127 exámenes de conocimientos y 35,044 de español y de inglés a la generación 2018. Por séptima ocasión se aplicó el examen de conocimientos de salida a 26,945 alumnos de la generación 2015 que concluyeron el bachillerato en 2017. Adicionalmente, se aplicó el Examen de Diagnóstico de Inglés a 53,201 alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas presencial y a 4,825 alumnos del SUAyED de la UNAM.

## Personal académico

Con el firme propósito de consolidar y mantener la vanguardia tanto en la investigación como en los procesos de enseñanza, así como elevar la calidad productiva y la difusión el *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT)*, apoyó a 1,846 proyectos con la participación de 9,191 académicos, 9,349 estudiantes y 83 entidades académicas.

El *Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME)* aprobó 489 proyectos donde participaron 2,993 académicos, así como 1,798 estudiantes y 65 entidades universitarias.

Adicionalmente, en el 2017, fueron aprobados 95 proyectos de *Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM (INFOCAB)*.

En el marco del *Subprograma de Retiro Voluntario por Jubilación*, en el 2017 se acogieron a este retiro 177 miembros del personal académico de carrera de tiempo completo y asignatura con 70 o más años de edad y con, al menos, 25 años de antigüedad académica; asimismo, a través del *Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos (SIJA)* dio cabida a la incorporación a la unam de 166 jóvenes académicos.

En el año que se reporta, el *Programa de profesionalización, capacitación y actualización (PASD)* comprendió una oferta integrada por 640 eventos (cursos, talleres y diplomados) que involucraron a 8,106 académicos de bachillerato y licenciatura.

Durante el 2017, un total de 59 académicos recibieron becas para estudios de maestría y doctorado en instituciones nacionales, y programas doctorales en instituciones del

extranjero, a través del *Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico* (PASPA).

En lo concerniente a los estímulos al desempeño, 9,830 académicos han participado en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* (PRIDE); 2,073 fueron incorporados este año en el *Programa de Estímulo por Equivalencia*; 728 más fueron beneficiados con el *Programa de Estímulos de Iniciación de la Carrera Académica para Personal de Tiempo Completo* (PEI); 15,539 profesores recibieron el apoyo del *Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura* (PEPASIG) y, finalmente, el *Programa de Estímulos al Desempeño de Profesores y Técnicos Académicos de Medio Tiempo* (PEDMETI), registró la incorporación de 24 académicos.

## Acervos

La colección de libros del SIBIUNAM se incrementó con 53,459 títulos impresos, y 4,451 libros electrónicos. Se renovaron ocho bases de datos y una de nueva adquisición. Se incorporaron 1,714 nuevos títulos de revistas electrónicas. Durante este periodo, los recursos electrónicos recibieron un total de 8,732,449 consultas y se descargaron 9,978,943 artículos de revista y capítulos de libro.

A través de la participación de la UNAM en el Consorcio de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), se logró suscribir más del 90% de las revistas y bases de datos electrónicas, ya que se aplicó la tasa del 0%. El ahorro aproximado de USD \$610,000 fue muy significativo.

Los catálogos del SIBIUNAM y de otras entidades externas han continuado con su actualización:

- *LIBRUNAM*. Cuenta con 1,823,305 registros bibliográficos, de éstos 425,073 son digitales. Los libros impresos de las bibliotecas de la UNAM suman 6,995,877 volúmenes.
- *SERIUNAM*. Catálogo colectivo hemerográfico nacional de la UNAM más 250 bibliotecas de Instituciones de Investigación y Educación Superior del país, de las cuales se incorporaron diez. Actualmente cuenta con 79,566 títulos en su totalidad, correspondientes a 21,518 títulos en formato electrónico con acceso directo, y 58,048 títulos impresos con 11,379,901 fascículos.
- *MAPAMEX*. Catálogo cooperativo de materiales cartográficos en el que participan nueve mapotecas de instituciones mexicanas. Durante este periodo, se incorporaron cuatro de la UNAM y una institución externa. Actualmente cuenta con 40,024 títulos,

- *TESIUNAM*. Actualmente se conforma de 518,915 registros bibliográficos, de los cuales 894 de doctorado contribuyen al programa Ciencia Nueva de la UNAM.
- *CATÁLOGO DE AUTORIDADES*. Actualmente está conformada por 116,643 registros de autoridad de nombres y materias. Durante este periodo se normalizaron 2,757 registros de autoridad de académicos de la UNAM.
- *CATÁLOGO DE IMAGEN FIJA*. Base de datos que integra colecciones fotográficas. Se inició con 128 fotografías.

### **Apoyo informático al SIBIUNAM**

Se ofreció soporte en la infraestructura de informática al SIBIUNAM con una supervisión de 24/7 para la operación de 96 servidores de bases de datos y aplicación del Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria en la plataforma ALEPH 500 v21.01.

### **Biblioteca Central (BC)**

Durante este periodo se adquirieron por compra 8,753 títulos de material bibliográfico, que corresponden a 9,784 volúmenes. La asistencia de usuarios a la BC fue de 1,928,015, sin embargo, el decremento de la asistencia de usuarios —comparado con el año anterior—, se debió a que, a raíz del sismo del 19 de septiembre, la sala de lectura de planta principal se cerró parcialmente para su restauración.

El Laboratorio de Restauración de Libros y Documentos diagnosticó e intervino las colecciones de las siguientes ocho bibliotecas del SIBIUNAM: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), Dirección General de Bibliotecas de la Escuela Nacional Preparatoria, Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), Facultad de Economía, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBO) y Orquesta Filarmónica de la UNAM.

### **Designación de autoridades**

En lo que respecta a Facultades y Escuelas, la oficina del Secretario General realizó las auscultaciones correspondientes, para que la H. Junta de Gobierno designara a ocho Directores: Facultad de Arquitectura (20 de febrero); Facultad de Filosofía y Letras (6 de marzo); Facultad de Estudios Superiores Acatlán (13 de marzo); Escuela Nacional de Lenguas Lingüística y Traducción (29 de mayo); Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León (7 de agosto); Facultad de Ciencias (18 de septiembre); Facultad de Contaduría y Administración (6 de noviembre) y la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (11 de diciembre).

Asimismo, la H. Junta de Gobierno designó a seis Directores de los siguientes Institutos de Investigación: Instituto de Biotecnología (27 de marzo); Instituto de Geofísica (3 abril); Instituto de Energías Renovables (17 de abril); Instituto de Investigaciones Históricas (26 de junio); Instituto de Investigaciones Sociales (21 de agosto) y el Instituto de Fisiología Celular (16 de octubre).

La Rectoría llevó a cabo la designación de dos Directores de la ENP Planteles 9 y 3; “Pedro del Alba” (4 de abril) y “Justo Sierra” (24 de agosto) y del Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Azcapotzalco (11 de diciembre). Asimismo, las designaciones de cinco Centros; Centro de Investigaciones y Estudios de Género (13 de febrero); Centro de Ciencias Genómicas (10 de marzo); Centro de Investigaciones sobre América del Norte (4 de septiembre); Centro de Ciencias de la Atmósfera (27 de octubre) y el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (5 de diciembre).

## Convenios

Con el propósito de mantener su liderazgo académico, ampliar su interacción, fortalecer la vinculación con la sociedad y cumplir con su compromiso social, la Universidad Nacional, a través de la Secretaría General firmó durante este periodo 950 instrumentos consensuales con diversas instituciones de educación superior, de investigación y culturales a nivel nacional e internacional, con entidades públicas y privadas. Destaca así, la firma de 419 Convenios de Colaboración, 225 Convenios Específicos de Colaboración y el resto lo conforman contratos, acuerdos, convenios específicos y bases de colaboración académica, entre otros.

## Ceremonias y reconocimientos

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.

Durante 2017, la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de su Secretaría General, organizó y coordinó la realización de ceremonias institucionales y actividades académicas de trascendencia, entre las que se encuentran:

El Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz que 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 79 académicas universitarias.

El Mérito Universitario se entregó a 57 profesores e investigadores que cumplieron 50 años de actividad académica así como a 1,226 académicos con 25 y 35 años de servicio.

Se otorgó la investidura de Investigadores Eméritos a Concepción Company Company y a Simeón Gilberto Giménez Montiel y como Profesores Eméritos a Guadalupe Judith Márquez Guzmán; Raúl Carrancá y Rivas; Juan José Sánchez Sosa; Carlos Alejandro Tello Macías y Antonio Eusebio Lazcano Araujo. Además, nueve 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 131 profesores e investigadores eméritos vigentes en la Institución, reconocidos por su producción y obra de valía excepcional.

El reconocimiento Alfonso García Robles, destinado a servidores públicos, autoridades e instituciones que hayan realizado labores destacadas en defensa, promoción, protección o garantía de los derechos humanos de migrantes en condición de vulnerabilidad, fue entregado a Eric Garcetti, Dolores Huerta, Kalman D. Resnick, Angélica Salas y la Unión Americana de Libertades Civiles (ACLU).

La Ceremonia *Honoris Causa* es el máximo reconocimiento que otorga esta institución y en esta ocasión fueron investidos 11 profesores e investigadores por sus méritos excepcionales en áreas como pedagogía, artes, letras y ciencias: Atlántida Coll, Mercedes de la Garza, Luis Esteva Maraboto, Víctor García de la Concha, Enrique González Pedrero, Jaime Labastida, Eduardo Matos Moctezuma, Leonardo Padura, Ranulfo Romo Trujillo, Silvia Torres y Josefina Zoraida Vázquez.

En el marco de los 150 años de la creación de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) la Secretaría General firmó un convenio con Editorial Clío con el fin de elaborar dos emisiones de 45 minutos de duración acerca de dicho acontecimiento, las cuales fueron transmitidas a finales del año.

El H. Consejo Universitario otorgó durante este periodo la medalla Gabino Barreda a 144 alumnos de bachillerato y licenciatura que obtuvieron el más alto promedio al finalizar sus estudios en 2015, a 159 alumnos que concluyeron en 2016 y dos medallas extemporáneas. También otorgó la medalla Alfonso Caso a los graduados más destacados de tres especializaciones en 2013 y a los graduados más distinguidos en 2014 de 33 especializaciones, 52 maestrías y 33 doctorados, así como a los graduados más notables en 2015 de 52 especializaciones, 52 maestrías y 33 doctorados.

Sumado a lo anterior, este año se otorgó el Premio Universidad Nacional (PUN) a 15 académicos y el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos (RDUNJA) a 12.

Finalmente, el 18 de noviembre de 2016, en la ceremonia presidida por el Rector Dr. Enrique Graue Wiechers se hizo la entrega de los reconocimientos y medallas a consejeros universitarios salientes: alumnos, profesores, investigadores, técnicos académicos y personal administrativo del periodo 2012 - 2016.

## **Apoyo a los Consejos Académicos de Área y al Consejo Académico del Bachillerato**

Durante el 2017, esta Secretaría apoyó y coordinó la labor de los cuerpos colegiados para fortalecer su participación en la conducción académica de la UNAM con el propósito de dar continuidad a la creación de programas educativos y coadyuvar en la mejora continua de los servicios de apoyo que ofrece nuestra máxima casa de estudios.

Además de atender los requerimientos de los Consejos Académicos de Área, durante 2017 se brindaron 141 asesorías a las entidades académicas y a las coordinaciones de programas de posgrado que así lo solicitaron en cuanto a la elaboración de proyectos de creación y de modificación de planes de estudio. Se llevó a cabo la revisión técnica y normativa de 9 proyectos de creación de planes de estudio: 3 de licenciatura y 6 de posgrado.

Para el año reportado, se revisaron un total de 24 planes de estudio, de los cuales 15 correspondieron a proyectos de modificación (2 de bachillerato, 7 de licenciatura y 6 de posgrado) y 9 fueron proyectos de creación (3 de licenciatura y 6 de posgrado).

Adicionalmente, se apoyaron las necesidades de los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato para el desarrollo de las sesiones de las comisiones y los plenos que se desarrollaron con diversos fines.

## **Apoyo al Colegio de Directores de Bachillerato**

A través de la Secretaría Ejecutiva del Colegio de Directores del Bachillerato, la Secretaría General mantuvo, lo largo del año, reuniones con todas las dependencias universitarias que tienen relación con este nivel educativo. Destaca la conformación de un grupo de trabajo de Investigación sobre Educación Media Superior, *GTIEMS*, con la participación del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (*IISUE*) como un espacio de análisis, discusión e investigación.

Es importante considerar el Diplomado para la Formación de Directivos de la Enseñanza Media Superior que, de manera sostenida, egresó a su quinta generación en la que participaron 33 directivos de la ENP, la ENCCH, el Bachillerato en Línea y el Sistema Incorporado.

## Apoyo al Colegio de Directores de Facultades y Escuelas

La Secretaría General, a través de la Secretaría Ejecutiva del Colegio de Directores de Facultades y Escuelas, además de convocar a las sesiones entre el Rector y los titulares de estas entidades académicas, participa en la planeación, coordinación y seguimiento de la puesta en operación de proyectos de apoyo a la comunidad estudiantil.

Se realizaron tres reuniones del Colegio en los meses de febrero, mayo y junio en las cuales se abordaron diversos tópicos entre los que destacan: Becas, acompañamiento para una mejor elección de carrera, calendarios escolares, previsiones de seguridad, designación de jurados para diversos premios, seguimiento de egresados, examen diagnóstico de ingreso a la licenciatura 2016 y 2017 y Cultura UNAM.

En cuanto a estrategias y acciones de apoyo encaminadas al fortalecimiento académico de los alumnos de nivel bachillerato y licenciatura, se participó en el curso propedéutico de ingreso a facultades SOAFII. Además, se diseñó y aplicó una “Encuesta sobre Utilidad de Recursos Digitales”. Las Comunidades de Aprendizaje (CA), tuvieron participación de dos diplomados de formación docente, un programa de actividades interdisciplinarias, una feria de la salud y abordaje de la difusión cultural.

## Sistema Institucional de Tutoría

La tutoría en la UNAM continua con un papel relevante en pro de favorecer la permanencia y contribuir a minimizar la reprobación del estudiantado, por lo que se ha venido constituyendo en un referente importante en los programas de desarrollo propuestos por los directores en los subsistemas de bachillerato y licenciatura.

En el 2017, el Sistema institucional de Tutoría (SIT), reporta que 1,437 tutores atendieron a 59,936 estudiantes en los niveles de bachillerato y licenciatura. Actualmente, el 54% de Facultades y Escuelas cuentan con un Programa Institucional de Tutoría (PIT) y 88% han desarrollado su Plan de Acción Tutorial (PAT).

Se coordinaron acciones con los responsables del Programa Institucional de Tutoría de todas las escuelas y facultades, entre las que derivaron diferentes eventos de formación de tutores, entre los que destacan 9 cursos y el Seminario Análisis de la Práctica de Tutoría en la UNAM el cual continuó sus actividades académicas por sexto año consecutivo. Es importante destacar la realización del I Coloquio de Tutoría del CCH en el que se compartieron experiencias y buenas prácticas al interior de la Universidad y escuelas incorporadas.

## **Polo universitario de tecnología avanzada (Punta)**

A partir del 1° de enero de 2017, el Polo cambio su adscripción para formar parte de Secretaría General. Su objetivo se centra en responder a las necesidades del desarrollo económico y social de la región noreste, promoviendo la colaboración y vinculación mediante el esquema de triple hélice, considerando siempre los objetivos principales de la UNAM, educación, investigación y difusión de la cultura.

La oferta educativa consiste en: Maestría en Innovación y Administración de la Tecnología (MIAT) en línea, Maestría en Ingeniería Química Materiales-Corrosión, Doctorado en Ingeniería, en las áreas Mecánica y de Energía. Adicionalmente, se continuaron las labores de los proyectos con Metalsa para modelado computacional de la degradación de los metales de chasis ante la corrosión, asesoramiento a compañías de gas, vinculación con universidades y empresas, entre otros.

## **Proyectos Académicos Especiales**

Destacan en este rubro dos proyectos:

La creación de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT), significó un arduo y enriquecedor trabajo de coordinación de esfuerzos, monitoreo de tareas específicas, conciliación de intereses, moderación del diálogo entre las entidades participantes, presentación y defensa del proyecto ante los distintos cuerpos colegiados, y de convencimiento de su pertinencia y relevancia ante la comunidad universitaria. La ENCiT es la primera Escuela Nacional creada dentro de Ciudad Universitaria en los últimos 45 años y es la primera de su especie en nuestro país.

La generación del Programa Arte, Ciencia y Tecnologías (ACT) de la UNAM, que ha logrado dar visibilidad, abrir oportunidades y crear espacios de trabajo y colaboración académica y creativa entre la comunidad universitaria. Entre las muchas actividades y resultados que el Programa ACT ya ha dado, destaca el Seminario de intervenciones teórico-prácticas de arte, ciencia y tecnologías, con la Facultad de Música y el Centro de Estudios de la Complejidad (febrero-diciembre, 2018); cabe destacar que el pasado 15 de diciembre de 2017 se firmó un convenio entre la UNAM y la Secretaría de Cultura para hacer oficial el ACT.

## **Comité de Análisis para las intervenciones urbanas, arquitectónicas y de las ingenierías en el campus ciudad universitaria y los campi de la UNAM**

La Secretaría Técnica del Comité de Análisis para las Intervenciones urbanas, arquitectónicas y de las Ingenierías en el Campus Ciudad Universitaria y los campi de la UNAM, convocó a las distintas Comisiones que la conforman a 10 sesiones en las que se llevaron a cabo la evaluación y dictamen de diversos proyectos y obras por realizarse. Además de los monitoreos constantes a la zona patrimonial, se elaboraron de manera extraordinaria monitoreos de daños de diversos inmuebles a consecuencia del sismo del 19 de septiembre.

Respecto a la promoción y difusión del Campus Central, el Programa de Visitas Guiadas recibió 14,838 visitantes. Se realizaron recorridos virtuales de los edificios y murales del Campus Central.

A partir de su función como enlace y responsable de observar y cumplir con los compromisos derivados de la inscripción del Campus Central de Ciudad Universitaria como Patrimonio Mundial por la UNESCO, destaca la publicación del Plan de Gestión del Campus Central de Ciudad Universitaria de la UNAM como instrumento operativo fundamental y sustentable de gestión.

## - DGAE -

### DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

LIC. IVONNE RAMÍREZ WENCE

DIRECTORA GENERAL ~ DESDE JUNIO DE 2016

La Dirección General de Administración Escolar (DGAE) es una entidad normativa y de dirección, dependiente de la Secretaría General de la UNAM desde 1997, que contribuye en el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad, particularmente en la formación de profesionistas y técnicos útiles a la sociedad, mediante los servicios de administración escolar que la institución debe ofrecer. Su misión es dar validez a los resultados del proceso de enseñanza aprendizaje durante la vida académica de los alumnos en la institución, desde su ingreso hasta la conclusión de sus estudios.

La DGAE brinda los servicios de administración escolar de conformidad con los ordenamientos jurídicos que establece la Legislación Universitaria, bajo el compromiso inalienable del mejoramiento continuo en la calidad y eficacia, que conlleve a la satisfacción y reconocimiento de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, en aras de los objetivos institucionales.

### Procesos de admisión e ingreso a la UNAM

#### Ingreso a Iniciación Universitaria

Para el ingreso al nivel de Iniciación Universitaria (secundaria) en el Ciclo Escolar 2017-2018 ofrecido por la UNAM en el plantel 2 “Erasmus Castellanos Quinto” de la Escuela Nacional Preparatoria, se recibieron y atendieron 2,789 solicitudes de aspirantes, siendo asignados 775. Esta población se conformó por 403 mujeres (52%) y 372 hombres (48%), ingresando con una edad promedio de 12 años.

#### Ingreso al Bachillerato

El proceso de selección se llevó a cabo los días 24 y 25 de junio de 2017, mediante el examen único del Concurso de Asignación a la Educación Media Superior, que realiza la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS).

A través de esta Comisión, desde 1996 se ha logrado un trabajo de coordinación interinstitucional que ha permitido, bajo los principios de transparencia y equidad, atender en forma conjunta y organizada la demanda que existe para cursar los estudios de educación media superior en la zona metropolitana de la ciudad de México (integrada por las 16 delegaciones de la Ciudad de México y 22 municipios conurbados del Estado de México).

Como resultado del examen, la UNAM seleccionó 36,855 aspirantes que ingresaron a los 14 planteles de los sistemas de bachillerato, la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades; lo que representa el 19.85% de la demanda total para ingresar a la UNAM y el 11.33% de la demanda metropolitana.

Se asignaron 16,858 lugares en la Escuela Nacional Preparatoria y 19,997 en el Colegio de Ciencias y Humanidades. De éstos, 18,704 son mujeres (50.75%) y 18,151 hombres (49.25%); con respecto a la edad con la que ingresan al bachillerato, el 26.8% son menores de 15 años, el 59% cuenta con 15 años, el 10.7% con 16 años, el 2.2% con 17 años y el 1.3% son mayores de 17 años.

Es importante destacar que, por primera vez, en el examen del Concurso de Asignación 2017 para Ingresar a la Educación Media Superior de la Zona Metropolitana, COMIPEMS 2017, se aplicó el mismo protocolo que en el concurso de selección de nivel licenciatura utilizado por la UNAM. Producto de ello, los aspirantes con alguna discapacidad pudieron manifestar en el registro el tipo de apoyo requerido. Se aplicó el examen en el Centro de Exposiciones y Congresos (CEC) UNAM a 532 aspirantes con esta característica que solicitaban el ingreso a alguna de las 10 Instituciones que conforman la COMIPEMS.

En cuanto al bachillerato a distancia que imparte la universidad, para este ciclo ingresaron 159 aspirantes, de los cuales 83 son mujeres (54.2%) y 70 son hombres (45.8%).

### **Ingreso a Licenciatura**

Para el Ciclo Escolar 2017-2018 el ingreso a nivel licenciatura fue de 51,421 nuevos alumnos. El sistema escolarizado concentró a 41,476 y el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) a 9,945 (modalidad Abierta 3,812 y a Distancia 6,133). Cabe resaltar que en el sistema escolarizado la asignación se rebasó en 5,390 lugares (14.94%).

El primer ingreso a nivel licenciatura en los Sistemas Escolarizado y SUAYED, se integró por los alumnos procedentes de la Escuela Nacional Preparatoria, del Colegio de Ciencias y Humanidades y del Bachillerato a Distancia, los cuales cumplieron con los requisitos del Pase Reglamentado (28,097) así como por aquellos seleccionados mediante los concursos de selección de febrero, junio y noviembre (23,324).

La población de nuevo ingreso al nivel de licenciatura en ambos sistemas se conformó por 26,593 mujeres (51.7%) y 24,828 hombres (48.3%).

- **Pase Reglamentado:** Para el proceso de ingreso a la licenciatura, se publicó el 4 de abril. El registro de aspirantes estuvo vigente vía internet del 17 de abril al 4 de mayo del 2017, publicándose la liberación del Pase Reglamentado (los diagnósticos académicos) el 17 de julio, determinando la asignación de carrera y plantel para 28,097 solicitantes. Dicha población se conformó de la siguiente manera: 15,281 mujeres (54.4%) y 12,816 hombres (45.6%).
- **Concurso de selección:** Durante el 2017 se publicaron tres convocatorias para ingresar al nivel de licenciatura a través de los concursos de selección, tanto para el Sistema Escolarizado como para el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), en las siguientes fechas: el 7 de enero, el 28 de marzo y el 23 de septiembre. El total de exámenes presentados en los tres concursos ascendió a 218,556, resultando seleccionados 23,324 aspirantes.

Las doce carreras que reportaron la más alta demanda en los tres concursos de selección y que representan el 60% de la demanda total, son: Médico Cirujano, Derecho, Psicología, Administración, Contaduría, Relaciones Internacionales, Arquitectura, Pedagogía, Enfermería, Cirujano Dentista, Economía y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

### **Ingreso al Posgrado**

Durante el 2017 se registró una matrícula de nuevo ingreso al posgrado de 9,161 alumnos; de éstos, 4,692 son mujeres y 4,469 son hombres. La composición por nivel fue de 1,632 alumnos de especialización, 3,846 alumnos de especialidades médicas, 2,891 de maestría y 792 de doctorado.

Con respecto a las áreas del conocimiento se desprende lo siguiente: 61.6% corresponden al área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; 17.7% a la de Ciencias Sociales; 11.9% a la de Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías; y 8.8% a la de Humanidades y las Artes.

En cuanto a la presencia de extranjeros de nuevo ingreso al posgrado, 729 alumnos proceden de las siguientes regiones: 2 de África, 104 de América Central, 82 de América del Caribe, 1 de América del Norte, 434 de América del Sur, 13 de Asia, 7 de Estados Unidos de América y Canadá, 85 de Europa y 1 de Oceanía.

Durante el 2017 se realizó el primer ingreso a los Programas MADEMS y Ciencias de la Sostenibilidad en conjunto con la Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP), logrando con ello eficientar los procesos de entrega-recepción de documentos a través de la validación de los requisitos de ingreso para los alumnos de otras universidades. Para el

caso de los alumnos UNAM, únicamente se corroboró la información existente en los registros escolares, evitando con ello la entrega de documentos para su inscripción.

## **Emisión de títulos, grados y diplomas**

Durante el 2017 se emitieron 33,178 títulos, correspondiendo 46 a nivel técnico, 25,284 a licenciatura y 7,848 de posgrado. El número de títulos y cédulas profesionales entregados a nuestros egresados ascendió a 26,611 títulos y 16,139 cédulas profesionales.

Se elaboraron 3,843 diplomas de aprovechamiento (329 de bachillerato y 3,514 de licenciatura) y se realizó el trámite de 159 reconocimientos con la Medalla Gabino Barreda. De igual modo, se elaboró la propuesta para la obtención de la Medalla Alfonso Caso, que ascendió a 6,187 alumnos, en tanto que a 1,482 alumnos les fue otorgada la mención honorífica.

## **Planes de estudio**

Se llevó a cabo la emisión de 25 dictámenes de planes y programas de estudio: 16 de licenciatura y 9 de posgrado. Asimismo, fueron registrados ante la Secretaría de Educación Pública 18 planes de estudio de licenciatura.

## **Trámites y servicios diversos**

Para el ciclo escolar 2017-2018 se entregaron 95,979 credenciales a los alumnos de nuevo ingreso de los niveles de Iniciación Universitaria, Bachillerato, Licenciatura y Posgrado y 1,774 para los estudiantes de movilidad.

Se proporcionó orientación vía telefónica y personalizada en el marco de los servicios que se brindan dentro del programa Tramitel a 240,290 alumnos y egresados sobre los trámites para: entrega de Títulos, Grados y Cédulas Profesionales, emisión de Certificado Global de Estudios, de Certificado de Estudios, íntegro o parcial, de nivel bachillerato, técnico, licenciatura o posgrado; entre otros.

Ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se realizaron 159,271 movimientos de altas al seguro de salud para estudiantes, con la finalidad de que todos los alumnos de primer ingreso sean beneficiados con el derecho al servicio médico y hospitalario de este Instituto.

## **Materiales de difusión e información**

Se publicó el Manual del Alumno *Trámites Escolares 2017-2018*, con la finalidad de servir de guía en la realización de los diversos trámites ofrecidos por la DGAE, con un tiraje de

500 ejemplares. Esta publicación se encuentra disponible en la página electrónica [www.dgae.unam.mx](http://www.dgae.unam.mx)

En coordinación con el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, se elaboró un video que permitirá difundir el procedimiento de atención para los aspirantes con discapacidad registrados al examen de selección de ingreso a la UNAM de nivel Licenciatura y Bachillerato.

Por noveno año consecutivo se elaboró el folleto *¿Qué onda con el Pase Reglamentado?* Ciclo Escolar 2017-2018, renovándose el diseño y actualizándose el contenido en los dos folletos (Escuela Nacional Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades). El folleto incluyó: la convocatoria, información sobre cómo, dónde y cuándo realizar el trámite; la lista con la oferta de carreras y planteles que las imparten en el Sistema Escolarizado y SUAyED; el Instructivo con las etapas del proceso de Pase Reglamentado, así como información general sobre licenciaturas con prerrequisitos. La edición fue de 40 mil ejemplares para cada entidad académica.

Por novena ocasión se elaboró el cuadríptico informativo para los alumnos *Y tú ¿ya te aseguraste?*, acompañado del cartel *Seguro de salud para estudiantes* con recomendaciones, derechos y servicios y, sobre todo, exhortándolos a darse de alta en la clínica correspondiente. La edición fue de 140,000 ejemplares para su distribución en bachillerato, licenciatura y posgrado.

Asimismo, en el mes de septiembre se revisó y rediseño el folleto *¿Cómo ingreso a la UNAM?* Dirigido al bachillerato, licenciatura y posgrado. En esta ocasión, se realizó en versión electrónica a través del formato QR y una edición impresa de 3,570 ejemplares. Además, se diseñó la versión de este folleto para el bachillerato *¿Cómo ingreso al Bachillerato?* debido a la gran demanda de información de las opciones educativas de la UNAM en este nivel y el proceso de ingreso. De igual forma se realizó en versión electrónica e impresa de 1,200 ejemplares. Estos folletos se distribuyeron entre los asistentes a la vigésima primera Exposición de Orientación Vocacional “Al encuentro del mañana”, organizada por la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOAE) de la UNAM.

Se elaboró la Agenda de administración escolar del posgrado, la cual tiene como objetivo difundir los periodos de realización de los diversos trámites ofrecidos por la DGAE para este nivel.

## **Modernización administrativa**

Se entregaron 25 equipos para reposición de credenciales para la Facultad de Artes y Diseño, la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, la Facultad de Música, el Instituto

de Energías Renovables, el Centro de Nanociencias y Nanotecnología, el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, el Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, la Coordinación de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra, el Centro de Extensión de Artes y Diseño en Taxco, el Centro de Ciencias Genómicas, la Coordinación de la Licenciatura de Manejo Sustentable de Zonas Costeras, y los 14 planteles de Educación Media Superior, los cuales incluyen software, equipo, capacitación e insumos. Este equipamiento posibilitará la entrega inmediata de las reposiciones de credencial a los alumnos en cada uno de sus planteles.

Asimismo, se enviaron al Centro de Ciencias Genómicas, a la Facultad de Artes y Diseño, a la Unidad Académica, SISAL, al Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, al Centro de Nanociencias y Nanotecnología, al Instituto de Energías Renovables y a la Coordinación de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra, troquel y monedas de cancelación de la fotografía de los certificados, a fin de disminuir los tiempos de entrega tanto para nivel Licenciatura como Posgrado.

Se realizó la homologación de los NIP de tutores y profesores de Licenciatura y Posgrado. Se implementó un Módulo, que permite a las entidades académicas la impresión de Constancias de Historias Académicas con firma digital. Se automatizó la emisión de Historias Académicas con firma del responsable de Servicios Escolares.

Se efectuó la conformación de 261,717 expedientes digitales de los aspirantes aceptados en los concursos de selección de los niveles de iniciación universitaria, bachillerato y licenciatura, así como aquellos que solicitan una revisión de estudios para la obtención del grado. Para el trámite de toma de fotografía, huella y firma digitalizadas de los concursos de selección, se registró una asistencia de 138,504 aspirantes.

## **Acontecimientos relevantes**

Se realizó una visita a 12 sedes foráneas, con el propósito de conocer las necesidades específicas en materia de Administración Escolar, además de atender los compromisos del Programa de Desarrollo Institucional en materia de descentralización.

Se participó en el evento “Al encuentro del mañana 2017” que tuvo lugar en el mes de octubre, brindando información y orientación sobre los procesos de ingreso a la UNAM, la oferta educativa de los distintos niveles, requisitos de ingreso, etcétera, a más de 95 mil personas interesadas, a las que se entregó el volante elaborado por la DGAE *¿Cómo ingreso a la UNAM?*

Finalmente, se elaboraron 487 padrones de alumnos y profesores que participan en diversos procesos de elección de cuerpos colegiados.

## - DGAPA -

### DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ

DIRECTOR GENERAL ~ DESDE NOVIEMBRE DE 2015

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) tiene como misión diseñar, impulsar y administrar los programas de apoyo a la carrera académica, con el fin de contribuir a la formación, actualización, superación y desarrollo del personal académico, así como estimular y reconocer su obra. Sus responsabilidades incluyen también analizar, diagnosticar e informar sobre la planta académica de la unam, dentro del marco de la Legislación Universitaria y en coherencia con los planes de desarrollo y objetivos institucionales. Por lo tanto, la DGAPA se encarga de conducir los programas fundamentales para la superación académica de profesores e investigadores, los cuales constituyen una parte integral y estratégica de la política académica universitaria.

### **Impulso a la investigación, innovación y mejoramiento de la enseñanza**

Más de una tercera parte de los productos de investigación que se realizan en México se generan en la UNAM, con la asignación de importantes recursos humanos, materiales y económicos al desarrollo de esta relevante actividad. En este marco, la DGAPA asume un compromiso clave en la administración de los programas institucionales de apoyo financiero a proyectos de investigación, innovación y mejoramiento de la enseñanza, presentados por los académicos. Los siguientes programas dan cuenta de ello.

#### **Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT)**

El PAPIIT tiene la finalidad de apoyar y fomentar el desarrollo de la investigación fundamental y aplicada, la innovación tecnológica y la formación de grupos de investigación en y entre las entidades académicas, a través del apoyo a proyectos que conduzcan claramente a la generación de conocimientos, a la publicación de sus resultados en medios del más alto impacto y calidad, así como a la producción de patentes y transferencia de tecnología.

En el año 2017, se asignaron 381 millones de pesos a un total de 1,846 proyectos vigentes, incluyendo 736 nuevos y 1,110 renovados.

Su distribución por área de conocimiento fue de: 717 en las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; 580 en las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías; 258 en las Ciencias Sociales; 153 en las Humanidades y las Artes; 127 en la modalidad de Investigación aplicada o de innovación tecnológica, y once en la modalidad de Vinculación investigación – docencia en temas relevantes para México.

Asimismo, por modalidad de proyecto: (a) Proyectos de Investigación básica, 1,287; (b) Proyectos de Investigación aplicada o de innovación tecnológica, 102; (c) Proyectos de grupo, 51; (d) Proyectos obra determinada, 395, y (e) Proyectos vigentes de vinculación investigación-docencia en temas relevantes para México, once.

En el total de estos proyectos participaron:

- 9,191 académicos (6,059 unam, 1,643 externos nacionales y 1,489 extranjeros),
- 9,349 alumnos (2,529 de estos con beca), y
- 85 entidades académicas

Sobresale la productividad del papiit con 9,712 productos generados en el periodo 2017, y que comprende: 5,508 publicaciones; 2,332 contribuciones en formación de recursos; 808 distinciones; 233 desarrollos tecnológicos; 152 ediciones digitales; y 91 patentes o transferencias de tecnología, entre otros.

### **Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME)**

El PAPIME continúa cumpliendo con su cometido de estimular y respaldar la creatividad de los académicos en el contexto del fomento a la innovación y el mejoramiento de la enseñanza en el bachillerato y en la licenciatura. Conlleva alta relevancia el beneficio vertido en los alumnos de estos niveles de estudios, como consecuencia de la superación académica de los profesores.

Este año, se distribuyeron cerca de 65 millones de pesos para 489 proyectos (246 nuevos y 243 renovados). El área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud registró el mayor número de proyectos con 177; seguida del área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías con 146; las Ciencias Sociales con 122, y la de las Humanidades y de las Artes con 44.

En el total de proyectos participaron 65 entidades universitarias; 2,293 académicos, y 1,798 estudiantes (795 hombres y 1,003 mujeres), de los cuales, 724 con beca del programa.

Entre los productos resultantes de dichos proyectos se reportan: 457 ediciones de material de didáctico, 393 contribuciones en formación de recursos humanos, 360 eventos académicos, 240 apoyos dirigidos a las TIC, y 239 publicaciones.

### **Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM (INFOCAB)**

La INFOCAB tiene la finalidad de fortalecer el desempeño académico de los docentes para que participen en proyectos que contribuyan a su superación académica integral que, a su vez, reditúe en beneficio de los alumnos y en el continuo fortalecimiento del bachillerato.

Se destinaron 10.7 millones de pesos a 92 proyectos INFOCAB (70 nuevos y 22 renovados), en los que participaron 433 profesores. El área académica de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías fue la que recibió el mayor número de proyectos con 29; a ésta siguieron las Humanidades y las Artes con 26; las Ciencias Sociales con 19, y las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud con 18.

Las principales categorías de productos generados dentro de esta Iniciativa se reportan en las siguientes cifras: 35 apoyos en TIC a la educación, 29 contribuciones en formación de recursos humanos; 26 eventos académicos; 23 ediciones de material didáctico o difusión, y 10 publicaciones.

### **Fortalecimiento a la docencia**

Para mantener el continuo fortalecimiento a la docencia, la UNAM promueve y apoya la actualización pedagógica y/o disciplinaria, así como la superación de los profesores de licenciatura y del bachillerato universitario en lo referente a contenidos, técnicas, nuevas herramientas pedagógicas a través de las TIC, tendencias didácticas y el dominio de lenguas.

### **Programa de Actualización y Superación Docente (PASD)**

El PASD ofrece un mecanismo de formación y actualización de conocimientos, mediante cursos y diplomados en diferentes temas, áreas o disciplinas de frontera y emergentes, dirigidos a la planta académica del bachillerato y la licenciatura, brindándoles así las herramientas didácticas para el mejor ejercicio de la docencia en el aula.

En el 2017, la oferta educativa comprendió:

- En el nivel de bachillerato, 116 cursos en los que se inscribieron 1,594 académicos, además de un diplomado con 23 profesores inscritos.
- En el nivel de licenciatura, 504 cursos con un total de 6,074 académicos inscritos, más 19 diplomados en los que se inscribieron 415 académicos.

Destacan los avances en la reestructuración del programa PASD y los ajustes realizados para agilizar los procedimientos de pago a ponentes del PASD-Licenciatura, reduciendo estos hasta en un 50% los tiempos previos.

## **Becas y apoyos para la formación y superación del personal académico**

La DGAPA administra diversos programas de becas y apoyos para contribuir a consolidar una planta académica de excelencia. Estas becas y apoyos permiten a los profesores e investigadores realizar estudios de maestría y doctorado, así como estancias de investigación, posdoctorales y sabáticas, en instituciones mexicanas o extranjeras de reconocido prestigio.

### **Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM (POSDOC)**

Este Programa ofrece apoyo a recién doctorados para desarrollar un proyecto de investigación novedoso o un proyecto de innovación docente en la UNAM. En el año que comprende este informe, la DGAPA otorgó becas a 168 jóvenes doctores de excelencia que se insertaron en 20 entidades académicas, destacando las facultades de Medicina, Química y Ciencias, en las que se conjunta aproximadamente el 49 por ciento del total de las becas otorgadas. Es importante señalar que el POSDOC, en su conjunto, alcanza un impacto mucho mayor al sumar los apoyos otorgados a través de sus dos vertientes adicionales: 303 becarios de 30 distintas entidades apoyados por la Coordinación de la Investigación Científica, y 110 de 20 instancias universitarias por la Coordinación de Humanidades. De esta manera, la UNAM apoyó a un total de 581 becarios en el marco del POSDOC en el 2017.

### **Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA)**

Apoya a los académicos para realizar estudios de posgrado, estancias sabáticas, posdoctorales y de investigación en instituciones de reconocido prestigio, tanto nacionales como del extranjero. Se administraron un total de 242 becas, con los siguientes fines y distribución:

- 74 en el ámbito nacional: 32 para maestría, 25 para doctorado, 16 para estancias sabáticas y una para investigación; se benefició a 41 mujeres y 33 hombres.
- 168 para el extranjero: 148 para estancias sabáticas, 18 para estancias de investigación y dos para doctorado; se benefició a 72 mujeres y 96 hombres.

## **Programa de Perfeccionamiento Académico (PPA)**

Este Programa otorga apoyos a profesores e investigadores de la UNAM para participar en congresos, *simposia*, conferencias y talleres de alta relevancia para la docencia y la investigación, y que reporten un beneficio académico e institucional.

Auspicia también la visita de académicos provenientes de otras instituciones, nacionales o extranjeras, para emprender estancias en nuestra Universidad que consoliden el intercambio y la colaboración con estudiantes, profesores o investigadores de las entidades afines a su especialidad. En el 2017, el programa benefició a 44 académicos de la UNAM (27 hombres y 17 mujeres) y a 66 del extranjero (49 hombres y 17 mujeres).

## **Programa de Estancias de Investigación en la UNAM (PREI)**

El 2017 registró la visita y presencia en la UNAM de 18 distinguidos académicos (13 hombres y cinco mujeres) provenientes de instituciones del extranjero, con apoyo del PREI, quienes fueron recibidos por 14 entidades académicas.

## **Estímulos**

Además de los programas de apoyo que buscan estimular, fortalecer e impulsar la superación del personal académico, la DGAPA es responsable de aquellos programas que tienen como propósito reconocer el mérito universitario, mediante la designación de nombramientos y el otorgamiento de premios a quienes se han distinguido excepcionalmente en el cumplimiento de las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura.

## **Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)**

Su finalidad es reconocer y estimular la labor sobresaliente de los académicos de tiempo completo, en cuanto a la formación de recursos humanos, la docencia frente a grupo, la investigación, la vinculación y la extensión de los beneficios de la cultura, así como fomentar su superación y elevar el nivel de productividad y calidad en su desempeño.

Recibieron el estímulo 9,830 académicos de carrera, distribuidos como sigue: 211 en el nivel "A", 1,218 en el nivel "B", 5,810 en el nivel "C", 1,905 en el nivel "D" y 686 con monto fijo.

## **Programa de Estímulo por Equivalencia (PEE)**

Fue instaurado para facilitar el paso y la eventual integración al pride, de los universitarios de nuevo ingreso a una plaza de carrera. En el año que se reporta, 2,073 académicos fueron ingresados a este esquema. De esta forma, del total de académicos de tiempo

completo vigentes (12,611) en el 2017, el 95.45% (11,903) fueron beneficiados por estos programas de estímulos: 9,830 en PRIDE, 2,073 en pee y, adicionalmente, 131 como eméritos.

### **Programa de Estímulos de Iniciación de la Carrera Académica para Personal de Tiempo Completo (PEI)**

De reciente creación, tiene por objeto apoyar al personal con posgrado que se inicia en la actividad académica de carrera dentro de la UNAM, y así fomentar el desarrollo de su trayectoria, incrementar su productividad y fortalecer su permanencia en la Universidad. En el 2017, este estímulo fue otorgado a 728 académicos.

### **Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG)**

Estimula la actividad de los profesores de asignatura que hayan tenido un desempeño sobresaliente, a fin de contribuir al fortalecimiento de la docencia en la Institución. Se asignaron 15,539 estímulos que corresponden al 67 por ciento del total del personal de asignatura, repartidos como sigue: 9,184 en el nivel “A”, 4,898 en el nivel “B” y 1,457 en el nivel “C”.

### **Programa de Estímulos al Desempeño de Profesores y Técnicos Académicos de Medio Tiempo (PEDMETI)**

Instaurado en 2015 para reconocer y estimular la labor sobresaliente de los profesores de carrera y técnicos académicos ordinarios de medio tiempo. En 2017, 24 académicos fueron beneficiados en este marco.

## **Reconocimientos**

Reconocer la excelencia en el ejercicio de las funciones sustantivas de la institución es para la UNAM una tradición y constituye un gran orgullo. Por ello, participar en los procesos para otorgar reconocimientos a quienes se han destacado en su carrera académica, es una de las tareas más sensibles a cargo de la dgapa. En este rubro, se coordinan los siguientes programas:

### **Programa de Estímulos y Reconocimientos al Personal Académico Emérito (PERPAE)**

Con este programa la Universidad otorga la categoría de maestro o investigador emérito a destacados miembros de su personal académico, quienes han realizado una obra de valía excepcional y han prestado servicio a la institución con gran dedicación, al menos durante

treinta años. Cada emérito recibe un apoyo económico, un seguro de gastos médicos y un seguro de vida. En el año que se reporta, se incorporaron nueve académicos más, contando actualmente con un total de 131 profesores e investigadores eméritos vigentes en la Institución.

### **Premio Universidad Nacional (PUN)**

El propósito del pun es reconocer a los universitarios con una antigüedad mínima de diez años y que se hayan destacado en el cumplimiento de las funciones sustantivas de nuestra casa de estudios: la docencia, la investigación y la extensión de la cultura. Se entregaron 15 premios a igual número de académicos.

### **Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos (RDUNJA)**

Está dirigido a profesores, investigadores o técnicos académicos menores de 40 años de edad en el caso de los hombres, y 43 años en el de las mujeres, con una antigüedad académica de tres o más años, y que se hayan distinguido por la calidad, la trascendencia y lo promisorio de su trabajo. En el 2017, 12 académicos recibieron el galardón.

## **Fortalecimiento de la planta académica para impulsar la carrera institucional**

La DGAPA planea, regula y apoya la carrera del personal académico, al impulsar un equilibrio adecuado de las capacidades y la experiencia del personal; mediante la reorientación del ingreso y jubilación, y también a través del análisis, el diagnóstico y la información de sus procesos de ingreso, promoción y permanencia, en apego a los programas de estudio, a los planes de desarrollo de las entidades académicas, al presupuesto asignado y a la propia Legislación Universitaria.

### **Programa de renovación de la planta académica**

- Subprograma de Retiro Voluntario por Jubilación del Personal Académico de Carrera (REVOL-TC)
- Subprograma de Retiro Voluntario por Jubilación del Personal Académico de Asignatura (REVOL-ASIG)
- Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos (SIJA)

El Programa de Renovación de la Planta Académica está orientado a lograr un balance adecuado entre las capacidades y la experiencia de los profesores e investigadores de la Universidad, mediante dos vertientes: la oferta de un retiro digno al personal académico

de carrera en edad avanzada, con la consecuente apertura de plazas para la incorporación de jóvenes universitarios.

En el 2017, se jubilaron 155 universitarios (75 mujeres y 80 hombres), en el marco del REVOL-TC, esquema dirigido al personal académico de carrera de tiempo completo con 70 o más años de edad y con, al menos, 25 años de antigüedad académica, mientras que, por medio del REVOL-ASIG, se retiraron 22 profesores (13 mujeres y nueve hombres).

Asimismo, el SIJA dio cabida a la incorporación a la UNAM de 166 jóvenes académicos (85 mujeres y 81 hombres).

## **Gestión de la planta académica**

Se realizó el análisis estatutario de los siguientes movimientos: 8,939 formas únicas de contratación de personal académico de asignatura y 233 de carrera, para un total de 5,080 académicos; 458 Convocatorias de Concurso de Oposición Abierto (COCOA) con 424 concursos para personal de carrera y 737 concursos para definitividad de asignatura, y 10,987 dictámenes de creación y modificación de plazas; asimismo, se autorizaron 3,296 horas de incremento al banco de horas.

Se llevó a cabo el análisis y diagnóstico del banco de horas en 20 y 31 entidades académicas donde se imparte docencia, correspondiente a los ciclos lectivos 2016-1 y 2017-1, respectivamente. Se dieron de alta 21 catálogos de asignaturas, 356 nuevas asignaturas y 16 modificaciones de asignatura en el Sistema Integral de Personal (SIP).

En el seguimiento de los concursos de oposición, se reportaron resultados de 464 concursos abiertos y 412 cerrados en 55 entidades.

## **Gestión electrónica**

El sistema de Gestión Electrónica (GEDGAPA) proporciona el servicio de ventanilla electrónica al personal académico de la UNAM; éste mantiene una administración de procesos y servicios confiables y eficientes, mediante el uso de metodologías modernas para el procesamiento de datos y las comunicaciones. La mejora continua y el incremento de procesos en el GEDGAPA siguen beneficiando a los participantes de los programas y procesos institucionales, tales como: PRIDE, PAPIIT, PAPIME, INFOCAB, PASD, PERPAE, SIJA, PUN, RDUNJA, COCOA, comisiones dictaminadoras y perfeccionamiento académico.

Se continuó con la actualización de módulos para atender los compromisos del Comité Editorial de la DGAPA. Adicionalmente, se implantó la novena versión del sistema de recopilación de información del nivel máximo de estudios de la planta académica.

Se instituyeron para la nueva versión del sistema Registro Único del Personal Académico (RUPA), 149 cuentas de acceso para la consulta y explotación de información relacionada con el personal académico.

## Información y difusión académica

### Información académica

En cumplimiento con la responsabilidad de mantener un sistema de información estadística del personal académico, se efectuó el registro de 314 movimientos de ratificación para la actualización de 185 comisiones dictaminadoras, con base en la información remitida por los consejos académicos de área y del Bachillerato. Se remitió información estadística del personal académico que participa en los programas que administra la DGAPA, a 18 entidades académicas en las que hubo cambio o ratificación del director.

Se elaboraron las ediciones electrónicas 2016 y 2017 del anuario *Estadísticas del Personal Académico de la UNAM*.

### Difusión académica

Destaca, en el 2017, el establecimiento de la *Red de articulación DGAPA - entidades académicas*, integrada por el cuerpo directivo de la DGAPA y los secretarios académicos y generales de las entidades universitarias, con el propósito de impulsar un mayor conocimiento y aprovechamiento de los programas institucionales de apoyo que administra la dependencia. Asimismo, la realización del Primer Taller Informativo organizado para esta *Red*, en el que participaron 142 funcionarios académicos de todos los subsistemas, y en el que se presentaron las características generales de todos estos programas.

También este año se acumuló la publicación de 28 inserciones en la Gaceta UNAM y 154 en el sitio web de la DGAPA, incluyendo convocatorias, reglas de operación, resultados, avisos, circulares, manuales, formatos, entre otros; además se generaron seis carteles y dos anuncios en pantallas panorámicas.

Adicionalmente, mediante el sitio web de la DGAPA, se apoyó la difusión de eventos académicos de otras instancias universitarias con 145 inserciones en su carrusel.

## - DGIRE -

### DIRECCIÓN GENERAL DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS

LIC. MANOLA GIRAL DE LOZANO

DIRECTORA GENERAL ~ DESDE DICIEMBRE DE 2015

## Introducción

De acuerdo con lo establecido en la Legislación Universitaria, la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) es, desde 1968, la dependencia universitaria responsable de dar validez a los estudios realizados en instituciones educativas distintas a la UNAM, ya sea porque los estudios o enseñanzas estén asimilados a los impartidos en la Universidad Nacional (incorporación), o bien, porque los conocimientos obtenidos en instituciones nacionales o extranjeras sean equiparables (revalidación/equivalencia).

La DGIRE tiene como misión extender los beneficios de las tres funciones sustantivas de la UNAM a las instituciones educativas del Sistema Incorporado (ISI), mediante la incorporación y la revalidación de estudios, fomentando la vinculación académica, cultural y deportiva entre la Universidad Nacional y su Sistema Incorporado (SI).

Acorde con el Plan de Desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México 2015-2019, la DGIRE elaboró su Programa de Trabajo para ese mismo periodo, con el fin de fortalecer el liderazgo de la UNAM en materia de incorporación y revalidación de estudios, el cual se desarrolla en función de tres objetivos primordiales:

1. Otorgar validez académica a los estudios realizados en instituciones de educación distintas a la UNAM, mediante la incorporación, certificación, revalidación y la equivalencia de planes y programas de estudios que cumplan la normatividad universitaria.
2. Generar sentido de pertenencia e identidad universitarias entre la comunidad del SI.
3. Promover la participación de la comunidad académica del SI de la UNAM en actividades académicas, culturales y deportivas de la Universidad Nacional.

Para la consecución de dichos objetivos, la DGIRE ha estructurado sus acciones en torno a las siguientes estrategias

## Estrategias

### **1. Asegurar que las instituciones con estudios incorporados a la UNAM impartan una formación integral de alta calidad**

Durante el año 2017, la Comisión de Incorporación y Revalidación de Estudios y de Títulos y Grados del H. Consejo Universitario otorgó 13 nuevos acuerdos de incorporación, los cuales, sumados a los que obtuvieron renovación anual de incorporación, hacen un total de 520 planes de estudio que cuentan con acuerdo de incorporación para el ciclo 2017-2018. De éstos, 203 corresponden al plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria; 92 al de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades; 11 al Bachillerato a Distancia de la UNAM (B@UNAM) y 214 de licenciatura.

El Sistema Incorporado (SI) estuvo integrado por 310 instituciones educativas (con 354 sedes) ubicadas en 25 entidades federativas. La comunidad académica del SI fue de 78,918 alumnos y 9,471 docentes.

Como parte de las estrategias para fomentar prácticas de diagnóstico para la autoevaluación institucional y prevenir el fracaso escolar, la DGIRE dio continuidad a dos programas sustantivos, en correspondencia con el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019, a saber:

1. Programa de Nivelación Académica. Se impartieron 147 cursos para 39 asignaturas, con la participación de 56 instituciones y 1,731 asignaturas/alumnos de bachillerato, tanto del plan de la Escuela Nacional Preparatoria, como de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. Diseñado para prevenir el fracaso escolar, este Programa reportó un índice de aprobación de 92.7 por ciento.
2. Programa de Exámenes Departamentales Diagnósticos. Se llevó a cabo con la participación de 143 Instituciones; de ellas, 106 imparten el plan de la ENP, y 37, el plan del CCH. En la evaluación correspondiente al semestre non, efectuada en el lapso de noviembre de 2016 a enero de 2017, sustentaron las pruebas un total de 11,721 alumnos de escuelas incorporadas a ambos planes de estudio (0.55% más que el año anterior), y en la correspondiente al semestre par, realizada entre los meses de abril y mayo de 2017, 11,412 (0.16% más que el año anterior).

Para garantizar la adecuada aplicación de los planes de estudio y el buen desempeño académico de las ISI por la vía del diagnóstico, la asesoría y el acompañamiento, durante

2017 se realizaron 325 visitas de supervisión a instituciones de bachillerato y nivel superior.

Como cada año, en noviembre se llevó a cabo la Ceremonia de Reconocimiento a Docentes del Sistema Incorporado, en la que se entregaron distinciones a 278 docentes con 15 o más años, en lapsos quinquenales, de antigüedad ininterrumpida en el SI.

Cabe hacer mención que, además de las instituciones del Sistema Incorporado, existen 15 escuelas que cuentan con Convenio de Cooperación en Materia de Revalidación de Estudios con esta Universidad Nacional, con lo cual, sus alumnos son partícipes de las actividades que esta dependencia universitaria organiza. Los convenios suscritos permiten reconocer los estudios de *High School*, del sistema británico y/o Bachillerato Internacional, que imparten esas instituciones educativas en nuestro país.

Con la finalidad de aplicar mecanismos de seguimiento, supervisión y evaluación oportunos que permitan identificar fortalezas y áreas de oportunidad en la formación de los alumnos y de ser el caso, ajustar la planeación y estrategias didácticas del proceso enseñanza aprendizaje, se suscribieron Bases de Colaboración entre la Facultad de Medicina y esta Dirección General, a fin de aplicar anualmente exámenes de carácter diagnóstico, que permitan evaluar en su fase teórica el Avance Académico (EAA) de los alumnos del sistema incorporado que cursan el 2º, 3º y 4º año de la carrera Médico Cirujano, por lo que, a partir del ciclo escolar 2016/2017 se aplicó; EAA I a 714 alumnos, EAA II a 379 alumnos y EAA III a 315 alumnos.

## **2 Certificar los estudios que se imparten en las Instituciones del Sistema Incorporado (ISI)**

En el 2017, concluyeron el bachillerato 15,244 estudiantes y 2,645 estudiantes de licenciatura cubrieron 100 por ciento de los créditos. Realizaron el servicio social 1,837 estudiantes, 2,179 solicitaron revisión de estudios y 1,817 se titularon mediante las diferentes modalidades que ofrece esta Universidad.

Con la finalidad de incrementar los resultados en las licenciaturas con bajo índice de titulación, anteriormente la DGIRE había suscrito 26 convenios de colaboración tripartita con las Facultades de Derecho, Contaduría y Administración, con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Escuela Nacional de Trabajo Social y con la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, en 2017, se suman tres convenios más haciendo un total de 29 convenios, los cuales tienen como objetivo fomentar la participación de los alumnos en los diplomados de la Opción de Titulación por Ampliación y Profundización de Conocimientos, que en 2017 representaron el 13 % de los alumnos titulados.

A través de la Comisión Mixta de Becas, se asignaron 1,865 becas UNAM SI, habiéndose recibido 6,270 solicitudes. Así mismo 1,952 becarios obtuvieron la renovación para el ciclo escolar 2017-2018, lo cual hace un total de 3,817 becas UNAM SI otorgadas en el periodo.

En lo relativo al Programa de Medias Becas, en el 2017, se otorgaron 3,080 medias becas, 2,402 a alumnos del bachillerato Plan ENP, 335 a alumnos del bachillerato Plan CCH y, en el nivel superior se otorgaron 343 medias becas. Asimismo, se renovaron un total de 1,952 medias becas, lo que correspondió a 1,457 a alumnos de ENP, 110 de CCH y 385 de licenciatura.

Como cada año, se llevó a cabo la Ceremonia de Entrega de Reconocimientos a Alumnos Sobresalientes del Sistema Incorporado 2017, en la que se reconoció a 345 estudiantes de excelente desempeño académico.

Los resultados cuantitativos para el periodo comprendido de enero-diciembre de 2017 de los trámites realizados por la Subdirección de Certificación fueron: 15,487 certificados emitidos de fin de ciclo; 8,995, solicitados por sistema en línea y por ventanilla; 43 certificados manuales emitidos; 2,013 dictámenes de autenticidad; 8 certificados legalizados; 27 actualizaciones de historias académicas de alumnos del SI-UNAM, para su registro a nivel superior; 2,179 revisiones de estudios. 1,372 exámenes profesionales autorizados en el Sistema Incorporado; 1,285 actas de examen profesional legalizadas; 1,724 trámites de expedición de título y cédula profesional; 1,686 registros de inicio de servicio social; 1,837 constancias de prestación de servicio social; 2,521 historias académicas revisadas y validadas para su corrección; 7,541 revisión y validación de tiras de asignatura para su corrección; 27,538 expedientes revisados para el registro de estudiantes de nuevo ingreso al Sistema Incorporado; 115,771 verificaciones y cotejo de documentos originales contra imágenes escaneadas; 139 solicitudes de dictámenes de autenticidad de certificados de estudio para formalizar el registro de alumnos en el SI; 39 dictámenes de acreditación por cambio de plan de estudios; asimismo, la DGIRE aplicó 1,365 exámenes extraordinarios.

### **3. Apoyar la labor académica de las instituciones del SI, mediante la promoción e participación de programas y actividades de superación académica, curricular y extracurricular.**

Con el propósito de impulsar la superación académica de los profesores del subsistema incorporado, se actualizó y amplió la cobertura del *Programa de profesionalización, capacitación y actualización para docentes del SI* correspondiente al ciclo escolar 2017-2018, al cual se sumaron 13 opciones presenciales y 6 en línea de formación académica que se incorporan a las 86 que conformaban el catálogo del ciclo anterior, haciendo con ello un total de 105 opciones de capacitación, con las que cuenta la DGIRE como oferta

educativa para los docentes del SI; dicha oferta está constituida por cursos, seminarios, talleres y diplomados en su versión presencial, semipresencial y a distancia. Durante todo el año 2017 se impartieron 263 actividades académicas, que representan 32% más que en el ciclo anterior; capacitando con ello a un total de 6336 docentes, 21% más que en el año 2016.

Las actividades académicas impartidas abarcaron temáticas como: Enseñanza didáctica de las Matemáticas, Literatura y Lengua, Física, Ciencias Biológicas e Inglés; desarrollo de herramientas pedagógicas a través de la puesta en práctica de ambientes de aprendizaje en el aula, creatividad, estrategias disciplinarias lógicas, elaboración de exámenes y reactivos. El desarrollo docente psicopedagógico se centró en temáticas como el desarrollo humano aplicado a la educación media superior, acoso escolar, manejo asertivo del conflicto en comunidades educativas, riesgo en la adolescencia e inteligencia emocional; por último, se promovió la inclusión de medios digitales en el salón de clases a través de cursos que buscan abatir la *tecnofobia*, crear contenidos y proyectos educativos tecnológicos, así como el estudio de la creciente sociedad del conocimiento.

En el marco de las celebraciones por los 50 años de la DGIRE se ha programado 8 sesiones mensuales de conferencias y mesas de expertos dirigidas a toda la comunidad de las instituciones del Sistema Incorporado a través del seminario “Escuela, familia y comunidad: Construyendo alianzas” como el medio idóneo para compartir conocimientos y experiencias con todos los actores involucrados en el quehacer educativo entre la UNAM y las instituciones privadas con planes de estudio incorporados a nuestra máxima casa de estudios, en tal actividad se cuenta con la participación de connotados académicos y profesionales en temáticas de actualidad educativa beneficiando a 560 docentes, directivos y padres de familia.

#### **4. Dar reconocimiento académico, mediante la revalidación y la equivalencia, a planes y programas de estudio impartidos en otras instituciones educativas, tanto nacionales como extranjeras, que sean equiparables con los de la UNAM.**

La Subdirección de Revalidación y Apoyo Académico realizó de noviembre de 2016 a octubre 2017 un total de 6,057 trámites. Se recibieron 74 solicitudes para Ingreso en Años Posteriores al Primero (Equivalencia y Revalidación) para diversas carreras en la UNAM.

En materia de revalidación de estudios se elaboraron 966 predictámenes y dictámenes de revalidación de estudios; 157 opiniones académicas para revalidación de la SEP; 9 equivalencias de títulos y grados para docencia en el Sistema Incorporado; 1,546 equivalencias de promedio para ingreso a los diversos programas de posgrado, y 134

Equivalencias de Promedio (F-69) para ingreso a la Licenciatura en la UNAM. Asimismo, se emitieron 767 actas de movilidad estudiantil, proceso que hasta la fecha incluye a las Facultades de Arquitectura, Química y Acatlán.

Durante este periodo se suscribieron 3 Convenios de Colaboración en Materia de Revalidación de Estudios con el Colegio Alemán Alexander von Humboldt (Planteles Xochimilco, La Herradura y Lomas Verdes).

Cabe hacer mención que dentro del Proyecto *Dreamers*, se atendieron aproximadamente 220 consultas vía correo electrónico, telefónicas y presenciales, respecto de los cuales se generaron 15 trámites de revalidación.

En materia de equivalencia de estudios, se emitieron 932 Actas de Equivalencia de Ingreso en Años Posteriores al Primero para el Sistema Abierto de la ENEO; 1,777 predictámenes y dictámenes de equivalencia de estudios de nivel bachillerato; 37 predictámenes y dictámenes de equivalencia parcial de estudios de licenciatura para continuarlos en el Sistema Incorporado a la UNAM; así mismo se emitieron 48 equivalencias de promedio.

## **5. Promover y difundir, entre las instituciones con estudios incorporados, la imagen y la oferta académica, cultural y recreativa de la UNAM, así como hacerles extensivos los servicios y los beneficios que ésta brinda.**

Con la finalidad de fortalecer la vinculación de la comunidad del Sistema Incorporado con el deporte, la cultura y el conocimiento que se genera en la UNAM, así como mantener vigente su sentido de pertenencia e identidad institucional, se ha establecido una estrecha colaboración con diversas entidades académicas y administrativas de la universidad para difundir los servicios y beneficios de pertenecer a la Institución.

Dicha colaboración se vio reflejada en la realización de proyectos en los siguientes ámbitos:

### *Académico y de investigación*

En lo relativo a las actividades académicas y de investigación se pueden mencionar los siguientes programas y actividades: “VIVE la UNAM”, a través del cual se beneficiaron a poco más de 800 miembros de la comunidad académica del Sistema Incorporado (SI), a través de 19 visitas a instalaciones universitarias con la finalidad de que los estudiantes del subsistema conocieran los proyectos y los lugares de trabajo –salones, laboratorios, cubículos- de destacados académicos e investigadores universitarios. En este mismo sentido, con fines de orientación vocacional, la DIGRE participó con un local de exposición de la oferta académica del SI, en la Vigésimo Primera edición de la Feria de Orientación Vocacional que organizó la DGOAE, “Al Encuentro del Mañana”, contando con la visita de

más de 120,000 asistentes al evento. El stand de la DGIRE, visitado por alrededor de 32,000 personas a lo largo de toda la feria, recibió el reconocimiento de segundo lugar como Local de Excelencia.

El “Modelo de las Naciones Unidas”, conocido como SIMUN, que es un ejercicio de simulación diplomática en el que los alumnos aprenden a analizar problemáticas de interés mundial, se engalanó teniendo como sede el Centro de Estudios Municipales y Metropolitanos (CEMM) de la FES Acatlán contando con la participación de 310 alumnos de 31 ISI, que fungieron como delegados.

Adicionalmente, este año se llevó a cabo el “Quinto Congreso de Investigación Estudiantil del SI”, un espacio creado para la promoción del pensamiento científico-humanístico y el fomento del interés por la ciencia entre los estudiantes del subsistema y en el cual los jóvenes participan activamente con el diseño de proyectos de investigación en todas las áreas del conocimiento, los cuales desarrollan a lo largo del ciclo escolar, el cual presentan en sesiones colectivas que se llevan a cabo en dos días de trabajo presencial; el Congreso contó con la participación de 676 estudiantes de 20 ISI, los cuales presentaron 216 trabajos de investigación en todos los campos del conocimiento de los 233 que fueron seleccionados de entre las 265 que se inscribieron originalmente en la primera fase de selección. Es importante resaltar que este evento contó además con el apoyo de más de 321 destacados investigadores y profesores universitarios de diversos Institutos, Facultades, Centros de Investigación, así como del Consejo Académico del Bachillerato, quienes formaron parte de los tres comités de evaluación que en el mismo número de etapas permitieron definir los participantes en el Congreso y los ganadores del Premio a la Investigación Estudiantil del SI, que se llevó a cabo por quinto año consecutivo y que otorgó premios por más de ciento sesenta mil pesos en 5 categorías a 15 trabajos algunos de los cuales recibieron acreditación para diversos eventos de investigación nacionales como internacionales y que por su importancia para el Subsistema y la Universidad, se enuncian a continuación:

a) El equipo del Colegio Alemán Alexander von Humboldt plantel sur, conformado por Aranza Orozco Avendaño y Paola Anaid Flores Zajilla, que presentaron el trabajo *“Soy una estrella: Testimonios de víctimas y sobrevivientes del holocausto”*, asesorado por la profesora Ana Gabriela Piña Anguiano, obtuvieron acreditación para el *London International Youth Science Forum*, efectuado en Londres, Inglaterra.

b) El equipo del Centro Educativo Cruz Azul A.C., campus Lagunas, integrado por Linda Esperanza Álvarez Santos, Adriana de Jesús Antonio y Tania Figueroa Alvarado, asesoradas por el profesor Enrique de Jesús Garduño Gómez, que presentaron el trabajo, *“Feminismo temprano en México. La Liga Femenil Liberal Evolucionista Veracruzana, 1928-1934”*,

también se hicieron acreedoras a la acreditación para asistir al *London International Youth Science Forum*.

c) El alumno de la Escuela Activa Jean Piaget, Roberto René Velázquez García, asesorado por la profesora María Concepción Frías Hernández, que presentó el trabajo, *“Factores que influyen en la decisión del estudiante por el programa B@UNAM”*, obtuvo acreditación para participar en la Expociencias *Canada Wide Sciece Fair*, llevado a cabo en Regina, Saskat Chewan y que obtuvo el Tercer lugar en el evento.

d) El equipo del Colegio Alzate, integrado por Saira Renata Córdoba Montañó y Vanessa Gutiérrez Riva Palacio, que presentaron el trabajo titulado *“Los barbarismos: un depredador de la expresión idónea”*, asesorado por la profesora Carmen Neria López, obtuvieron la acreditación para participar en la Expociencias *MOSTRATEC*, que se realizó en Novo Hamburgo, Brasil.

e) El equipo del Centro Educativo Cruz Azul A.C., campus Laguna, integrado por Cecilia Guadalupe Málaga Domínguez y Ana Elisa Rivera Nicolás, que participaron con el trabajo, *“Sangre de tuna, el colorante de los Dioses”*, asesorado por la profesora Martha Elena Hernández Moreno, obtuvieron la acreditación para participar en la *Feria Nordeste de Ciencias y Tecnología*, llevado a cabo en Pernaumbuco, Brasil.

Por otro lado, en colaboración con la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, la Escuela Nacional Preparatoria y la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, la DGIRE participó en la organización del XXV Concurso Universitario Feria de las Ciencias, la Tecnología y la Innovación, en el cual además, el Sistema Incorporado presentó 55 trabajos de doce escuelas incorporadas, con la participación de 188 alumnos y 32 asesores.

El concurso de video *“Enséñame A-SÍ fácil”*, con el que se pretende ofrecer a los estudiantes y profesores de escuelas del SI un espacio para el desarrollo de su fuerza creadora que comprometa su nivel de motivación, capacidades cognitivas, originalidad, flexibilidad, reflexión, cuestionamiento, que los convierta en sujetos agentes y promotores del proceso de Enseñanza-Aprendizaje, a través de la creación de un video de corte educativo en el que desarrollen un tema o concepto de alguna de las materias del plan de estudios que cursan o han cursado o en su caso que impartan o hayan impartido, con apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación. Este año contó con la participación de 53 alumnos quienes inscribieron 12 videos con temáticas relacionadas con las matemáticas, que fue la disciplina a la cual circunscribimos el concurso este año.

Se continuó con el programa *“Escucha para Padres”*, con la participación de 14 ISI, que recibieron en total 81 sesiones de escucha activa, dirigidas a facilitar en los padres el encuentro de soluciones reales y propias a los conflictos que viven cotidianamente con sus

hijos. Con este programa se beneficiaron 357 padres de familia, que fueron atendidos por 16 prestadores de servicio social y una profesora, todos ellos de las Facultades de Psicología y de Estudios Superiores Iztacala.

“Escuela para Padres Online, programa con el cual se busca hacer extensivo el conocimiento que se ha generado en la UNAM y en el mundo sobre el tema de “Adolescencia” a través de conferencias en línea impartidas por académicos reconocidos por su labor hasta el momento se cuenta con la producción de 5 conferencias que se encuentran albergadas en nuestro canal de YOUTUBE. Es importante resaltar que como un apoyo psicológico después de los sismos del mes de septiembre, se grabó, produjo e insertó en ese mismo canal, la conferencia “Conversatorio, acompañamiento en la crisis”, a cargo del doctor José Francisco Gómez del Campo Estrada, experto en Desarrollo Humano e Intervención en crisis, evento realizado en la el Auditorio del Centro Cultural de la FES Iztacala.

Cabe resaltar, que como año con año, la DGIRE participó en los subcomités de planeación de eventos que organizó la UNAM, a través de la DGOAE, como son, Feria de Útiles Escolares y Cómputo, Feria del Empleo UNAM, El Estudiante Orienta al Estudiante y La Feria de Orientación Vocacional, “Al Encuentro del Mañana”; en esta última la dependencia participó además con la instalación de un Stand en el cual se repartieron 4,000 folletos en los que se difunde la oferta educativa de licenciatura, con la que cuenta Sistema Incorporado. A lo largo de los 8 días de duración del evento, se realizaron en el stand, actividades lúdico-académicas para reforzar el proceso de orientación educativa de la Feria, obsequiando 6,702 souvenirs para estimular el interés y la participación de los asistentes; como resultado de este trabajo, la DGIRE obtuvo, por cuarto año consecutivo, el Premio de Segundo Lugar en la categoría Atención a la Comunidad Universitaria UNAM.

### *Artístico y cultural*

Con el respaldo de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP), el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) y la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), se realizaron 8 concursos de artes plásticas y escénicas; se contó con la participación de 1,445 alumnos de 101 instituciones. Con los trabajos ganadores se llevó a cabo por séptimo año consecutivo, el Festival Artístico y Cultural “El SI como promotor del Patrimonio Cultural. Hacia una conciencia del Desarrollo Sostenible”, con la participación de 608 estudiantes y 56 profesores de 43 instituciones del subsistema.

En el marco de este evento, se llevaron a cabo los concursos, monólogos en el cual participaron 7 estudiantes, Música y Teatro con 14 grupos cada uno y 8 coreografías. Este escenario fue además marco para premiar las obras plásticas, cortometraje, foto reportaje, blog y video, ganadores de los concursos, así también fue la oportunidad de

entregar los Premios, de Investigación Estudiantil del SI y Mérito Académico-Deportivo del SI 2017.

Se promovieron actividades de extensión artística y cultural de distintas dependencias universitarias, entre ellas: “Oferta cultural UNAM,” la “Fiesta del libro y la rosa”, el Programa de Danza. Asimismo, se coordinó la participación de 4 Instituciones del Sistema Incorporado y la DGIRE en la Megaofrenda-2017 Homenaje a Diego Rivera.

### *Deporte y recreación*

En 2017 se promovieron actividades deportivas a través de 34 torneos deportivos en los que participaron 139 instituciones del Sistema Incorporado, con 2,482 estudiantes-deportistas y 386 entrenadores. Además, se promovieron las actividades recreativas que organiza la UNAM, entre las que destacan “VeranOcio”, “Paseo Ciclista”, “Senderismo”, “Espacio Recreativo Puma”, y el “Circuito Universitario de Recreación” en los cuales participaron 427 estudiantes y 49 profesores pertenecientes a 12 ISI.

En el marco de la Red de Clubes de Ajedrez del SI, contamos con un total de 11 ISI participantes, en el que participaron 109 alumnos, así como doce promotores del ajedrez. Como una forma de reconocer el esfuerzo y disciplina de los estudiantes del SI, la DGIRE llevó a cabo, en el “Centro de Convenciones y Congresos de la UNAM”, la Ceremonia de Premiación de los Torneos SI UNAM 2016-2017, en la cual se entregaron constancias de participación, medallas, reconocimientos y trofeos a las escuelas ganadoras; en ella participaron más de 700 personas entre atletas, entrenadores y autoridades del SI, autoridades Universitarias y del Instituto del Deporte del DF; también se convocó por quinto año consecutivo al Premio SI SOMOS UNAM al Mérito Académico-Deportivo.

Durante este año se realizaron 33 Trivias Universitarias mediante las cuales se entregaron 1,800 cortesías para que estudiantes y docentes del SI, así como personal de la DGIRE acudieran a partidos de los Pumas en el Estadio Olímpico Universitario.

### *Comunicación e Identidad*

Se editaron tres números de la *Gaceta SI UNAM*, mismos que fueron publicados en formato digital de las cuales se distribuyeron 21,000 ejemplares dentro del SI, y 78,000 Bitácoras Universitarias para todos los alumnos del SI. Se hicieron 139,341 impresiones de posters, folletos, volantes, folders, gafetes, constancias, entre otros.

En el rubro multimedia produjimos más de 80 proyectos, destacando la creación de 3 sitios web, el primero *La Ciudad de Conocimiento* que es un recurso diseñado para facilitar el desarrollo académico de los estudiantes de bachillerato, contiene recursos y herramientas de consulta útil de fuentes digitales fidedignas artículos de la Revista de la Facultad de Ciencias de la UNAM y la revista ¿Cómo ves?. El segundo es el sitio *Sintoniza*

*Matemáticas* un proyecto que apoya a los estudiantes para que aprecien y mejoren su comprensión de esta disciplina desarrollada a través de podcast, contando hasta el momento con 38 temas narrados por el destacado divulgador de la ciencia Enrique Gánem Corvera. El tercer sitio llamado *Sí hablamos inglés* tiene como objetivo desarrollar un banco de materiales didácticos en línea (tutoriales), con el fin hacer un uso integral de las TIC como una herramienta importante para apoyar los actuales procesos de enseñanza y aprendizaje del inglés en los estudiantes y docentes del Bachillerato Universitario. Además, se realizaron 2 sitios web en apoyo a las programas del Departamento de Actividades Académicas y de Investigación el sitio para el 6º Congreso Estudiantil de investigación 2018 y el sitio Escuela para Padres y Profesores Online, también para este último se llevó a cabo la filmación de las tres ponencias disponibles en línea. Se produjeron 43 audiovisuales de diversos eventos académicos del Sistema incorporado como, conferencias magistrales, mesas de expertos, entrevistas, cápsulas informativas, videomemoria de los eventos y cursos-taller. Se brindó apoyo en el área de diseño a la Subdirección de Extensión y Vinculación realizando el mural para el stand de la Feria de Orientación Vocacional Al Encuentro del Mañana, mismo que se utilizó para colocar en la Dirección General con motivo del 50 aniversario.

## **6. Hacer eficientes los servicios administrativos e informáticos de la DGIRE, optimizando el uso de los recursos asegurando la buena calidad, la transparencia y la rendición de cuentas.**

El Sistema de Pagos desarrollado por la Subdirección de Cómputo se mejoró para simplificar el trámite de los servicios en línea que ofrece la DGIRE. Como resumen, durante 2017 se recibieron 27,866 solicitudes y concluyeron trámite 21,830, de los cuales se generaron 14,823 comprobantes fiscales digitales y 7,918 *tickets* en el Sistema Institucional de Registro Financiero (SIRF).

La sustitución de los equipos de impresión de credenciales en el Departamento de Personal, permitió emitir y entregar en las fechas programadas 36,386 credenciales para alumnos, profesores y directivos del Sistema Incorporado; de las cuales 33,728 fueron para estudiantes de bachillerato y licenciatura; 2,311 de profesores y 400 de funcionarios y directivos.

Durante el primer periodo vacacional se realizó el mantenimiento al piso del acceso principal, barandales de madera en la escalera desde la planta baja al segundo nivel. También se reforzaron y repararon los cristales que fueron afectados durante los sismos de septiembre de 2017.

En materia de cómputo se extendió la capacidad de la infraestructura mediante la adquisición de 3 servidores de alto rendimiento basados en el procesador Xeon, así como de un servidor de almacenamiento dedicado (NAS) con capacidad inicial de 80TB.

Se creó el portal <http://conexiones.dgire.unam.mx> con la finalidad de dar servicio a las ISI en el desarrollo de proyectos de interdisciplinariedad. Se puso en marcha el portal <https://dreamers.dgire.unam.mx> mediante el cual se ha brindado la posibilidad de contacto a todos aquellos *Dreamers* interesados en revalidar sus estudios.

Se consolidó el módulo de estadísticas automáticas para consumo interno del personal de la DGIRE. Se modernizaron los sistemas de becas y medias becas conforme a los nuevos procesos implantados en 2017. Se inició el proceso de modernización integral del sistema UNAMSI, con la etapa inicial de rediseño completo de la arquitectura de datos de la DGIRE.

En el caso de soporte técnico, se atendieron alrededor de 320 reportes de servicio internos entre los que destaca la respuesta a incidentes de seguridad por virus o malware, problemas de conexión de red, fallas de hardware, configuración de periféricos así como asesoría en la operación y/o configuración de diversas herramientas de software.

- DGB -

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**DRA. ELSA MARGARITA RAMÍREZ LEYVA**

**DIRECTORA GENERAL ~ DESDE MAYO DE 2016**

La Dirección General de Bibliotecas (DGB) organiza, normaliza, y actualiza —de acuerdo con los códigos internacionales— los registros de los recursos bibliográficos y documentales impresos, audiovisuales y electrónicos de las 135 bibliotecas que componen el Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM (SIBIUNAM). Dichos registros configuran diferentes catálogos colectivos que ofrecen información a los usuarios sobre libros (LIBRUNAM), revistas (SERIUNAM), mapas (MAPAMEX), tesis (TESIUNAM) y Multimedia UNAM, además de los Catálogos de Partituras y Autoridades (Autores e Instituciones). También desarrolla índices e indicadores bibliométricos de revistas nacionales y latinoamericanas en ciencias sociales y humanidades (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades, CLASE), así como de ciencia y tecnología (Índice de Revistas latinoamericanas en Ciencias, PERIÓDICA) para la comunicación de la producción científica; ambas conforman la hemeroteca *Open Access* de las revistas académicas nacionales del índice de CONACYT y de la sección México de la Hemeroteca virtual SciELO.

Durante este periodo, las cinco Subdirecciones, la Secretaría Académica y la Secretaría Técnica de Difusión de la DGB, además de las funciones asignadas, realizaron actividades dirigidas a incrementar la calidad y la eficiencia de los instrumentos y servicios en el acceso y uso de la información, ampliando la variedad y calidad de recursos bibliográficos, documentales y tecnológicos. Asimismo, emprendieron acciones orientadas a:

- incrementar la oferta de recursos digitales;
- aproximar los contenidos y los servicios de las bibliotecas a los usuarios, mediante el desarrollo de aplicaciones móviles para el sistema Android;
- identificar procesos y servicios susceptibles de certificación;
- desarrollar habilidades de información, integrando un grupo de trabajo para la elaboración de programas dirigidos a diferentes perfiles y niveles educativos, así como a distintos campos de conocimiento;
- analizar la normativa para renovar espacios bibliotecarios, a fin de adecuarlos a nuevas formas de aprendizaje e investigación;

- favorecer el incremento del número de contenidos en *Open Access* para alimentar la herramienta de citas que permite el análisis e interpretación de la productividad de la UNAM y reflejar resultados a nivel nacional e internacional.

Asimismo, se continuaron los programas de actualización del personal académico de las bibliotecas de la UNAM y de otras instituciones; se instó en la adecuación de servicios, recursos y áreas para usuarios con diferentes discapacidades.

## Personal académico

La planta académica de la Dirección General de Bibliotecas consta de 188 técnicos académicos, 105 son titulares y 83 asociados. Por la naturaleza de sus contratos 168 son definitivos, 4 interinos y 16 contratados por artículo 51. Durante 2017 el programa de estímulos PRIDE benefició a 1 académico en el nivel “D”, 21 académicos en el nivel “C”, 14 académicos en el nivel “B” y 5 en el nivel “A”. Asimismo, 4 académicos de nuevo ingreso reciben el equivalente al PRIDE nivel “B”.

## Recursos impresos y electrónicos

El presupuesto ejercido de la partida 521 fue de \$ 98,558,354.03. La colección de libros del SIBIUNAM se incrementó con 53,459 títulos impresos, correspondientes a 103,945 volúmenes, 3,973 libros electrónicos a perpetuidad y 4,451 libros electrónicos, correspondientes a 4,890 licencias. Se renovaron ocho bases de datos y una de nueva adquisición. Para el subsistema del bachillerato, se adquirieron 90 libros electrónicos a perpetuidad, 268 por suscripción y dos bases de datos (Océano Saber y Aleks), cuya adquisición de material se establece de acuerdo a la bibliografía básica.

Mediante acuerdos con los proveedores, se optimizaron los recursos asignados en cuanto a precios, descuentos y servicios, lo cual permitió mantener el equilibrio en el desarrollo de las colecciones de las bibliotecas que integran el SIBIUNAM. Así mismo, la paridad de la moneda respecto al dólar no rebasó los \$20.00, como se había previsto después del primer trimestre.

Se integró y actualizó el Registro de Proveedores de Material Documental para el periodo 2017-2019, con la finalidad de mejorar las condiciones de precios y lograr descuentos desde un 20% hasta el 40%. Dicho Registro se integra por 46 editoriales nacionales y extranjeras y 68 distribuidores de material nacional y extranjero.

Por otro lado, diversas comisiones de biblioteca solicitaron cambiar algunas de sus publicaciones a formato digital, por lo que se adquirió un total de 2,926, suscripciones impresas que corresponden a 1,925 títulos, lo que representa 303 títulos que migraron a suscripción en formato digital; y se adquirieron 11,300 revistas electrónicas y 136 bases de

datos. Se incorporaron 1,714 nuevos títulos de revistas electrónicas. Durante este periodo, los recursos electrónicos recibieron un total de 8,732,449 consultas y se descargaron 9,978,943 artículos de revista y capítulos de libro.

## Consortios

A través de la participación de la UNAM en el Consorcio de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), se logró suscribir más del 90% de las revistas y bases de datos electrónicas, ya que se aplicó la tasa del 0%. El ahorro aproximado de USD \$610,000 fue muy significativo.

En el marco del evento internacional ENTRE PARES 2017, la DGB apoyó al CONRICYT en la impartición de un taller “Avanzado de XML”, así como en la coordinación de cuatro mesas de trabajo: “Fondo Carlos Montemayor”, “La cooperación bibliotecaria en consorcio”, “Programa de cooperación bibliotecaria del CONRICYT” y “Criterios de evaluación de bibliotecas digitales universitarias”. La importancia de la contribución de la DGB en este evento fue la promoción de procedimientos para acceder a la información científica y técnica de calidad, dirigida a los estudiantes, académicos, editores y bibliotecarios. La asistencia a ENTRE PARES fue de 3,858 presenciales y 12,669 vía *streaming*, más que en el año 2016.

## Catálogos colectivos

### LIBRUNAM

Cuenta con 1,823,305 registros bibliográficos, de éstos 425,073 son digitales. Los libros impresos de las bibliotecas de la UNAM suman 6,995,877 volúmenes.

### SERIUNAM

Catálogo colectivo hemerográfico nacional de la UNAM más 250 bibliotecas de Instituciones de Investigación y Educación Superior del país, de las cuales se incorporaron diez. Actualmente cuenta con 79,566 títulos en su totalidad, correspondientes a 21,518 títulos en formato electrónico con acceso directo, y 58,048 títulos impresos con 11'379,901 fascículos.

### MAPAMEX

Catálogo cooperativo de materiales cartográficos en el que participan, además de la UNAM, nueve mapotecas de instituciones mexicanas. Durante este periodo, se incorporaron cuatro de la UNAM y una institución externa. Actualmente cuenta con 40,024 títulos, lo cual permite la ubicación exacta en las mapotecas de 25,844 títulos

impresos que corresponden a 119,598 ejemplares, así como 14,180 títulos digitales que corresponden a 18,521 recursos digitales con acceso directo.

## **TESIUNAM**

Actualmente se conforma de 518,915 registros bibliográficos, de los cuales 894 (de doctorado) contribuyen al programa Ciencia Nueva de la UNAM.

## **CATÁLOGO DE AUTORIDADES**

Actualmente está conformada por 116,643 registros de autoridad de nombres y materias. Durante este periodo se normalizaron 2,757 registros de autoridad de académicos de la UNAM.

## **CATÁLOGO DE IMAGEN FIJA**

Base de datos que integra colecciones fotográficas. Se inició con el fondo de México Indígena del Instituto de Investigaciones Sociales con 128 fotografías.

## **Desarrollo de habilidades informativas**

En colaboración con la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria —y a partir de este año se integró la Escuela Nacional de Colegio de Ciencias y Humanidades— se impartieron asesorías sobre el uso de los recursos electrónicos, acceso remoto y uso de los catálogos, en 446 sesiones dirigidas a una población de 20,627, tanto alumnos como docentes.

Para apoyar a la comunidad de bachillerato se diseñaron dos infografías: Normas APA y Uso ético de la Información; se elaboraron dos guías de la serie “Biblioteca para Universitarios”: La cita y Uso ético de la Información, las cuales serán publicadas en el portal de la DGB; y se diseñaron tres videos con las temáticas: Acceso remoto, Recursos electrónicos y Uso de catálogos.

Se ofrecieron tres cursos en línea durante el periodo intersemestral para los docentes de bachillerato, en colaboración con la DGAPA. Los cursos se encuentran en la plataforma Moodle <http://dgb-cdhi.unam.mx/>.

Se desarrollaron actividades para mejorar el uso y aprovechamiento de la información científica y técnica, ofreciendo tres seminarios, seis talleres, una jornada y un curso dirigido a coordinadores del SIBIUNAM. Se impartieron 47 talleres para el desarrollo de habilidades informativas, atendándose un total de 1,439 usuarios.

## Visibilidad de la producción científica

La *Hemeroteca Electrónica Scielo-México* es un proyecto de cooperación regional que, con apoyo de CONACYT, da visibilidad a la producción científica mexicana y da cuenta del impacto de las revistas indizadas mediante indicadores bibliométricos. Durante este periodo se cuenta con 4,846 fascículos, 53,542 artículos y 1'395,673 referencias indizadas para recuperar las citas.

Se impulsó la publicación electrónica a través de la difusión y capacitación de editores en el uso del lenguaje XML (*eXtensible Markup Language*) así como el estándar de metadatos de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos JATS (*Journal Article Tag Suite*).

La DGB contribuye con la producción de las bases de datos *CLASE* (Citas Latinoamericanas en Ciencias y Humanidades), brindando acceso a 452,911 referencias de artículos, con un total de 134,827 enlaces al texto completo de artículos publicados en revistas especializadas en ciencias sociales y humanidades. Así mismo, la base de datos *PERIÓDICA* (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias) brinda acceso a 404,413 referencias de artículos, con 143,778 enlaces al texto completo publicados en revistas especializadas en ciencia y tecnología. El total de registros se ve reflejado en el Portal BIBLAT, que ofrece indicadores bibliométricos únicos por su cobertura (1978-79 a la fecha) sobre la producción científica latinoamericana.

## Apoyo informático al SIBIUNAM

Se ofreció soporte en la infraestructura de informática al SIBIUNAM con una supervisión de 24/7 para la operación de 96 servidores de bases de datos y aplicación del Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria en la plataforma ALEPH 500 v21.01.

Se proporcionaron 452 asesorías técnicas y solicitudes de soporte, cumpliendo con los requerimientos de acceso a los servicios de información. Se ofreció apoyo a 15 bibliotecas para realizar el inventario de su acervo de libros.

Debido al incremento en el uso del libro electrónico y otros recursos digitales, el sistema de automatización de bibliotecas ALEPH disminuyó a 2'030,405 el préstamo a domicilio. La biblioteca digital de la DGB ofrece el servicio de acceso remoto a los recursos electrónicos, durante este periodo se asignaron 60,400 claves a miembros de la comunidad universitaria, lo cual representa un incremento del 10% con relación al año pasado.

Se analizó y renovó el nuevo sistema de navegación WEB, en esta etapa se liberaron 2 portales, el de la Dirección General de Bibliotecas (<http://www.dgb.unam.mx>) y el del Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM (<http://www.bibliotecas.unam.mx>).

Se está desarrollando una aplicación móvil (AMOSiBiBi – UNAM), mediante la cual se ofrecen servicios de consulta, auto préstamo, renovación en línea, registro de usuarios y solicitud de contraseña para la plataforma Android. Se encuentra en un 90% de avance, el resto corresponde a la implementación de directrices de seguridad informática en la App, que son determinadas por UNAM-CERT (Coordinación de Seguridad de la Información) de la DGTIC, para asegurar la operación y manejo de datos seguros.

Se diseñaron y desarrollaron 8 portales Web para las bibliotecas del SIBIUNAM: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Oriente, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza Campo 2, Facultad de Odontología, Instituto de Investigaciones en Materiales, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Instituto de Fisiología Celular y Posgrado Facultad de Artes y Diseño. Así mismo, se reconfiguraron los nombres de dominio de 37 portales Web de las bibliotecas del SIBIUNAM para mejorar la recuperación de la dirección Web, facilitar e incrementar el acceso.

La DGB se ha sumado a la plataforma ECOSISTEMA UNAM en colaboración con la Dirección General de Administración Escolar UNAM (DGAE), para desarrollar e implementar el *Servicio de Consulta en Línea de las Transacciones de Circulación Bibliográfica* del SIBIUNAM.

Se efectuó un censo anual de cómputo e informe de necesidades, solicitado por el Consejo Asesor de Tecnologías de la Información y Comunicación, gestionando recursos para la adquisición de infraestructura tecnológica y la consolidación e integración de servidores de aplicaciones.

## Colaboración institucional

Se fortaleció la colaboración institucional a través de la organización y realización de 17 cursos sobre bibliotecología, información y otras disciplinas con la participación de 402 asistentes, en seis instancias académicas y gubernamentales del país: Comisión Nacional de Arbitraje Médico, Grupo Ilusión, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Suprema Corte de Justicia de la Nación, Universidad Autónoma de Baja California (Campus Mexicali) y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

## Eventos académicos

Se impartieron 28 cursos de educación continua y a distancia que reunieron 267 asistentes tanto de la UNAM como de otras Instituciones de Educación Superior (IES). La actualización que se proporcionó versó en las áreas de organización y sistematización de colecciones documentales (impresas y electrónicas); organización y administración de bibliotecas; recursos humanos en las bibliotecas; instrucción y formación de usuarios;

automatización de servicios bibliotecarios y de información, formación de instructores, entre otros.

## **Intercambio académico**

El personal académico de la DGB participó en la atención de las demandas de capacitación provenientes de 12 IES, dirigidos al personal bibliotecario de las universidades con una asistencia de 607 personas. Entre las que destacan las universidades autónomas de Aguascalientes, Baja California, Chiapas, San Luis Potosí, Sinaloa; Guanajuato; Estatal de Sonora; Juárez del Estado de Durango, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, El Colegio de Sonora, el Instituto Tecnológico de Sonora, y la Universidad de San Carlos de Guatemala, canalizadas a través de la Dirección General de Cooperación e Internacionalización de la UNAM. Se impartieron en total 33 cursos y los temas abordados fueron: organización de recursos documentales; desarrollo de colecciones documentales; evaluación de recursos documentales; fondos antiguos y colecciones especiales; conservación preventiva en bibliotecas y archivos; biblioteca digital; automatización de servicios bibliotecarios y de información; construcción de repositorios institucionales; preservación y conservación digital; ambiente laboral y trabajo en equipo; desarrollo organizacional; formación e instrucción de usuarios, entre otros.

## **Extensión universitaria**

En el marco de la XXXVIII Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, se llevó a cabo la entrega del Premio al Servicio Bibliotecario 2017, con asistencia de 90 personas; se realizaron dos mesas redondas con una asistencia de 284 personas.

Se participó como coorganizador de la Feria del Libro de Ciencias de la Salud, con un stand de exposición y presentaciones de acceso a recursos electrónicos de información especializada en salud, así como con la plática “La lectura y las palabras curan en los hospitales”, con una asistencia de 45 personas. En el mes de agosto se llevó a cabo la I Feria Internacional del Libro Universitario (FILUNI), en donde la DGB fungió como coorganizadora de la Jornada Internacional de Bibliotecarios, participando con conferencias y talleres.

Se coparticipó con la Casa Universitaria del Libro (CASUL) en la Feria Selección El Libro Español en México, en donde la Biblioteca Central colaboró en el montaje y exposición de materiales facsímiles. Además, se ofreció un taller sobre “Primeros auxilios del libro: conservación preventiva” con 20 asistentes.

Por decimoquinta ocasión se llevó a cabo la Conferencia Internacional sobre Bibliotecas Universitarias, que contó con la participación de 3 conferencistas magistrales, 6 moderadores y 20 ponentes, provenientes de diversos países, reunió a 180 personas. La

DGB participó en el Diplomado para la Formación de Directivos de Enseñanza Media Superior, con el módulo de Servicios Bibliotecarios.

Se distribuyeron a alumnos de nuevo ingreso 85,000 libretas informativas acerca de los servicios y productos de información, además se organizó un concierto de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso en la sala de literatura de la Biblioteca Central.

La DGB difundió sus actividades, productos y servicios, a través de Radio UNAM, Gaceta UNAM, TV UNAM y diversos medios electrónicos; asimismo, se elaboraron 18 notas informativas que fueron publicadas en el sitio web y Facebook de la dependencia, con 25,482 seguidores.

## Publicaciones

Se publicó el número 2 del volumen 19 y los números 1 y 2 del volumen 20 de la revista *Biblioteca Universitaria: Revista de la Dirección General de Bibliotecas*, Nueva Época; en versión impresa y electrónica.

## Apoyo administrativo

Para fortalecer el acceso a la capacitación del personal bibliotecario administrativo de las sedes foráneas, se migraron contenidos de los cursos de actualización a la plataforma *Moodle* y por primera vez se impartieron cursos de actualización en línea en una plataforma propia de la DGB (<http://caplindgb.cichcu.unam.mx/SPyD/>). Las temáticas desarrolladas para la impartición en línea y formato *blended learning* fueron: Servicios bibliotecarios de calidad, Ordenación topográfica de los libros en la estantería con clasificación *Dewey* y La automatización del servicio bibliotecario.

Se impartieron cuatro cursos de Promoción a Bibliotecario que contaron con la asistencia de 118 participantes; otro de Promoción a Jefe de Biblioteca con 29 participantes y 13 cursos de actualización para personal bibliotecario administrativo de base (incluidos los cursos de *blended learning*) que reunieron a 137 participantes.

En el tema de la evaluación de personal administrativo de base que aspira a ocupar una plaza de Bibliotecario o Jefe de Biblioteca, la DGB aplicó 296 exámenes a igual número de aspirantes.

## Biblioteca central (BC)

Durante este periodo se adquirieron por compra 8,753 títulos de material bibliográfico, que corresponden a 9,784 volúmenes; se percibe una disminución con relación a la adquisición de volúmenes del año precedente por la fluctuación en la paridad peso/dólar. La asistencia de usuarios a la BC fue de 1'928,015, sin embargo, el decremento de la

asistencia de usuarios —comparado con el año anterior—, se debió a que, a raíz del sismo del 19 de septiembre, la sala de lectura de planta principal se cerró parcialmente para su restauración. El servicio de autopréstamo a domicilio registró 28,176 ejemplares y se realizaron 92,171 renovaciones vía remota.

En cuanto a las visitas guiadas ofertadas a la comunidad UNAM y al público en general para dar a conocer los recursos y servicios, se efectuaron 40 visitas a las que asistieron 1,632 personas. Se ofrecieron 1,453 servicios a los universitarios con discapacidad visual, entre los que se destacan la conversión de documentos impresos a formatos digitales, asesorías personalizadas, gestión y recuperación de documentos y préstamo de equipo de cómputo con programas que posibiliten su lectura a través de software especializado. En este año, se ofreció el apoyo para realizar prácticas profesionales a la comunidad estudiantil.

El Laboratorio de Restauración de Libros y Documentos diagnosticó e intervino las colecciones de las siguientes ocho bibliotecas del SIBIUNAM: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), Dirección General de Bibliotecas de la Escuela Nacional Preparatoria, Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), Facultad de Economía, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBO) y Orquesta Filarmónica de la UNAM.

Se efectuaron diversos eventos académicos: Coloquio de difusión y preservación de fondos antiguos “El arte de immortalizar la memoria histórica” en colaboración con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) mediante la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Castillo Negrete” (ENCRyM). Se presentaron 20 ponentes nacionales e internacionales con una asistencia de 200 asistentes. Por otra parte, se llevaron a cabo eventos culturales: cuatro narraciones orales, cuatro conferencias temáticas, dos presentaciones de libros, una representación de obra de teatro y un concierto navideño por parte de la Facultad de Música de la UNAM.

- CEP -

## COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**DR. JAVIER NIETO GUTIÉRREZ**

**COORDINADOR ~ DESDE FEBRERO DE 2016**

El posgrado de la Universidad ofrece 41 programas de posgrado de las cuatro áreas de conocimiento, organizados en 92 planes de estudio, 56 de maestría y 36 de doctorado; adicionalmente ofrece 238 planes de estudio de especializaciones con los que en 2017 atendió a poco más de 30,300 alumnos.

Actualmente, el Posgrado cuenta con 107 programas de maestría, doctorado y especialidades acreditados en el Padrón Nación de Posgrados de Calidad (PNPC), de los cuales 33 corresponden a Nivel de Competencia Internacional, 45 en Consolidado y 24 en Desarrollo y 5 de Reciente Creación.

### Contexto nacional

El Posgrado cuenta con dos apoyos financieros principales para fortalecer la formación de los alumnos: los apoyos otorgados a través de becas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y los recursos propios de la Universidad.

Derivado de la reducción presupuestal al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en 2017, el cual disminuyó cerca 23%, significando una reducción de 7 mil millones de pesos con relación a lo ejercido en 2016, la Coordinación de Estudios de Posgrado fortaleció su comunicación con las autoridades del CONACYT, lo cual permitió que todos los alumnos que cubriesen los requisitos contaran con una beca de manutención.

### Apoyo a la formación de los alumnos

#### Becas CONACyT

Con un total de 109 planes de estudio con acreditación en PNPC, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología otorgó beca de manutención a 10,874 alumnos lo que equivale a poco más de mil millones de pesos.

## **Becas CEP**

El Programa de Becas para Estudios de Posgrado de la UNAM tiene como propósito asignar becas mensuales de manutención para realizar estudios de Maestría y Doctorado en la UNAM a alumnos regulares de tiempo completo, con dedicación exclusiva y modalidad presencial, a fin de que se encuentren en posibilidad de obtener el grado académico dentro del plazo de eficiencia terminal. La publicación de la convocatoria es semestral.

A través de estas Becas de manutención se apoya a los alumnos de los Programas de Posgrado que no se encuentran en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del CONACYT. De ahí que el número de becas a otorgar cada año puede variar dependiendo si hay programas que ingresan o salen del PNP.

Los Programas de Sostenibilidad, Plan de Estudios Combinado en Medicina (PECEM), Estudios Latinoamericanos y Estudios Mesoamericanos, ingresaron al PNP por lo que se les dejó de otorgar becas con presupuesto de la UNAM durante el 2017, todavía en el año 2016 se apoyó a 16 programas de posgrado.

Por otra parte, también se le dejó de otorgar la beca a tres doctorados del Posgrado de Ciencias Biológicas que habían sido asignadas de manera extraordinaria desde el 2015.

Durante el año 2017 se otorgó el apoyo de beca de manutención a 11 Programas de Posgrado; sin embargo, los números de Ingeniería aumentaron, debido a que la Maestría en Sistemas salió de CONACYT y se sumaron a las solicitudes de Doctorado en Exploración y Explotación de Recursos Naturales.

A continuación, se presentan los Programas de Posgrado que fueron beneficiados por el Programa de Becas para Estudios de Posgrado en 2016 y 2017.

**Programas de Posgrado que fueron beneficiados por el Programa de Becas para Estudios de Posgrado**

<b>Programa de posgrado 2016</b>	<b>Programa de posgrado 2017</b>
Maestría y Doctorado en Ingeniería	Maestría y Doctorado en Ingeniería
Posgrado en Ciencias Biológicas	Posgrado en Antropología
Maestría y Doctorado en Ciencias de la Sostenibilidad	Posgrado en Ciencias de la Administración
Plan de Estudios Combinado en Medicina	Posgrado en Ciencias Políticas
Posgrado en Antropología	Posgrado en Derecho
Posgrado en Ciencias de la Administración	Maestría en Trabajo Social
Posgrado en Ciencias Políticas	Posgrado en Artes y Diseño
Posgrado en Derecho	Maestría y Doctorado en Historia
Posgrado en Estudios Latinoamericanos	Maestría y Doctorado en Urbanismo
Maestría en Trabajo Social	Maestría en Docencia para la Educación Media Superior
Posgrado en Artes y Diseño	Maestría y Doctorado en Música
Maestría y Doctorado en Estudios Mesoamericanos	
Maestría y Doctorado en Historia	
Maestría y Doctorado en Urbanismo	
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior	
Maestría y Doctorado en Música	

Gracias al esfuerzo de los programas de posgrado por ingresar al PNPC, a partir de 2017, 108 alumnos más reciben una beca de manutención CONACYT, 319 de maestría y 15 de doctorado, ello permite al Posgrado reorientar cerca del 25% del presupuesto asignado a becas para apoyar al resto de los 14 programas de posgrado que aún lo requieren.

## Apoyo a alumnos

### Programa de Apoyo para Estudios de Posgrado (PAEP)

A través de este programa se otorgan apoyos para la realización de actividades académicas nacionales e internacionales a los alumnos; se invitan a profesores externos a la UNAM y se adquieren materiales, equipos e instrumentos que se ubican en las entidades académicas que participan en el posgrado.

El monto total anual asignado en 2017 fue de 95.39 millones de pesos, mismo que ha permitido desarrollar actividades académicas y de investigación a los alumnos de maestría y doctorado, invitar a profesores externos a la UNAM, adquirir equipo de cómputo y equipo de laboratorio.

Se favoreció a 2,741 alumnos: 1,440 de maestría y 1,301 de doctorado, los cuales participaron en eventos académicos tales como: prácticas escolares, congresos, seminarios, talleres, coloquios, conferencias, estancias de investigación y cursos. El 53.43% fue a nivel nacional y el 46.57% internacional.

#### Alumnos apoyados en actividades académicas por maestría y doctorado

Programa de posgrado	Doctorado	Maestría	Total
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	316	342	658
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	598	603	1201
Área de las Ciencias Sociales	186	180	366
Área de las Humanidades y de las Artes	201	315	516
<b>Total</b>	<b>1,301</b>	<b>1,440</b>	<b>2,741</b>

### Programa de estímulo a la graduación oportuna

Este programa contribuye al fortalecimiento de los Programas de Posgrado estimulando la obtención del grado de manera oportuna de los egresados de Maestría y Doctorado a través de un incentivo económico. Los estímulos se asignan a los egresados de Posgrado que hayan concluido sus estudios en el tiempo máximo que se señala en Reglamento General de Estudios de Posgrado referente al tiempo completo.

Durante este periodo se ha otorgado el estímulo a 1,519 egresados que cumplieron con el requisito de eficiencia terminal: 1,219 de maestría y 300 de doctorado.

### Estímulo a la graduación oportuna

Área	Totales
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	406
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	562
Área de las Ciencias Sociales	325
Área de las Humanidades y de las Artes	226
<b>Total</b>	<b>1,519</b>

Con respecto al número de apoyos otorgados el año anterior, el número de estímulos refleja un incremento del 8 %.

### Apoyo a tesis

En el periodo, 607 alumnos que se graduaron y fueron beneficiados con la impresión de tesis: 474 de maestría (78.09 %) y 133 de doctorado (21.91 %), de acuerdo a la siguiente tabla.

### Alumnos graduados apoyados con la impresión de tesis

Programa de posgrado	Doctorado	Maestría	Total
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	45	154	199
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	46	192	238
Área de las Ciencias Sociales	22	71	93
Área de las Humanidades y de las Artes	20	57	77
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>474</b>	<b>607</b>

En comparación con el año anterior:

1. Se ha incrementado el número de alumnos apoyados en ambos niveles (maestría y doctorado), 7.5 % respecto al año 2016.

2. Se incrementó el número de alumnos graduados con apoyos para la impresión de tesis (39.5%).
3. En términos generales se han estandarizado y respetado los montos que se otorgan en las diferentes zonas geográficas establecidas en las Reglas de Operación.

## Profesores visitantes

Se apoyó a 477 profesores visitantes que participaron en actividades académicas en beneficio de los alumnos de las cuatro áreas del conocimiento (17.2% área I, 31.2% área II, 22.6% área III y 28.9% área IV).

### Profesores visitantes invitados por programa de posgrado

Programa de posgrado	Profesores visitantes
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	82
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	149
Área de las Ciencias Sociales	108
Área de las Humanidades y de las Artes	72
<b>Total</b>	<b>447</b>

En comparación con el año anterior,

1. Se incrementó el número de alumnos apoyados en ambos niveles (maestría y doctorado), 7.5 % respecto al año 2016.
2. Se incrementó el número de alumnos graduados con apoyos para la impresión de tesis (39.5%).
3. Se homogeneizaron los montos de apoyo que se otorgan en las diferentes zonas geográficas establecidas en las Reglas de Operación.

## Nuevo ingreso

En vinculación con la Dirección General de Administración Escolar (DGAE), en 2017 se inició un programa piloto para lograr un proceso de inscripción coordinado, que facilitaría la aplicación al proceso de selección fortaleciendo el control documental de los candidatos, en dicho piloto, participaron exitosamente el Programa de Ciencias de la

Sostenibilidad y la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior y se ampliará para otros cinco programas para el semestre 2019-1.

## Vinculación

### Proyección nacional e internacional

#### *PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD (PNPC)*

De acuerdo a los términos de vigencia, en 2017, 33 programas de posgrado de la UNAM se presentaron a evaluación de acuerdo a la siguiente tabla:

Programa	Resultado	Vigencia
Especialización en Medicina y Cirugía Veterinarias	En desarrollo	3 años
Maestría en Ciencias Químicas	Competencia Internacional	4 años
Maestría en Ciencias del Mar y Limnología	Competencia Internacional	5 años
Doctorado en Psicología	Competencia Internacional	5 años
Maestría en Psicología	Consolidado	3 años
Plan Único de Especialización en Enfermería	En desarrollo	3 años
Maestría en Ciencias Médicas y de la Salud	En desarrollo	3 años
Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	Consolidado	3 años
Plan Único de Especializaciones Odontológicas (Prótesis Maxilofacial)	En desarrollo	2 años
Plan Único de Especializaciones Odontológicas (Odontopediatría)	En desarrollo	2 años
Maestría en Ciencias (Neurobiología)	Competencia Internacional	5 años
Doctorado en Ciencias de la Tierra	Consolidado	4 años
Maestría en Ciencias de la Tierra	Consolidado	3 años
Doctorado en Ingeniería de Sistemas	En proceso de réplica	
Maestría en Ingeniería Ambiental	Competencia Internacional	2 años

Programa	Resultado	Vigencia
Maestría en Ingeniería e Exploración y Explotación de Recursos Naturales	En proceso de réplica	
Maestría en Ingeniería Mecánica	Competencia Internacional	5 años
Doctorado en Economía	Consolidado	4 años
Maestría en Economía	Consolidado	4 años
Maestría en Comunicación	Competencia Internacional	5 años
Maestría en Estudios en Relaciones Internacionales	Competencia Internacional	4 años
Maestría en Informática Administrativa	En desarrollo	2 años
Maestría en Auditoría	En desarrollo	3 años
Maestría en Filosofía de la Ciencia	Competencia Internacional	5 años
Doctorado en Estudios Mesoamericanos	Competencia Internacional	4 años
Maestría en Filosofía	Consolidado	4 años
Doctorado en Letras	En proceso de réplica	
Doctorado en Pedagogía	En desarrollo	4 años
Maestría en Pedagogía	Consolidado	5 años
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Física)	En desarrollo	3 años
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Biología)	En proceso de réplica	
Maestría en Historia del Arte	Consolidado	5 años
Doctorado en Lingüística	Consolidado	3 años

Actualmente, los programas que no obtuvieron un resultado favorable en la evaluación de renovación están en proceso de Réplica y, de acuerdo a la convocatoria, se presentará a entrevista y se tendrá el resultado en el mes de diciembre.

Con estos resultados, el posgrado de la UNAM cuenta con 107 programas de maestría, doctorado y especialidades acreditados en el PNPC, de los cuales 33 corresponden a Nivel de Competencia Internacional, 45 en Consolidado, 24 en Desarrollo y 5 de Reciente Creación.

#### Programas acreditados en el PNPC

Programas	D	M	E	Total
Nivel Internacional	15	18		33
Consolidado	23	22		45
En Desarrollo	4	12	8	24
Reciente Creación	2	3		5
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>8</b>	<b>107</b>

### Movilidad de académicos y alumnos

La Coordinación de Estudios de Posgrado ha continuado impulsando el Programa de Movilidad Internacional de Estudiantes (PROMIE) que contribuye al fortalecimiento de los Programas de Posgrado, a través del otorgamiento del apoyo a los alumnos de tiempo completo y de modalidad presencial de Maestría o Doctorado de la UNAM, para realizar estancias de investigación en Instituciones de Educación Superior Extranjeras (IESE), enriqueciendo con ello su formación académica.

En el año 2016 se reportaron 304 apoyos, sin embargo, fueron cancelados algunos de éstos, quedando un total de 299 apoyos: 248 de maestría y 51 de doctorado.

Durante 2017, se ha otorgado apoyo a 239 alumnos de la UNAM: 162 de maestría y 76 de doctorado, para realizar estancias y en el caso de Ciencias de la Administración fueron a tomar cursos para cubrir los créditos de su plan de estudios.

En comparación con el año inmediato anterior, se puede decir que este año se presentó una disminución de solicitudes: 61, lo que representa un 20.4% menos que el año anterior; sin embargo, se incrementó el número de alumnos del doctorado teniendo 25 más que el año pasado, representando un aumento en 49%.

### Apoyo para movilidad de alumnos (PROMIE)

Posgrado	2016	2017	Total
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	28	23	51
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	45	36	81
Área de las Ciencias Sociales	155	121	276
Área de las Humanidades y de las Artes	71	59	130
<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>239</b>	<b>538</b>

Los principales países con los que se realizó el intercambio durante este lapso fueron: España, Argentina, EUA e Italia.

Para 2018 se continuará impulsando la movilidad de los alumnos del posgrado ampliando, además de la realización de estancias de investigación, la promoción de los cursos que les permitan cumplir con los créditos establecidos en su plan de estudios; otro aspecto a considerar es que, siguiendo la revisión, se homogenizarán y aumentarán los tabuladores con el fin de incrementar el número de apoyos.

Por otra parte, se recibieron 152 estudiantes (de México y el extranjero) de movilidad de los cuales 45 fueron nacionales y 93 extranjeros; fueron recibidos a través de los convenios que la UNAM tiene con otras universidades (intercambio), visitantes, convenio específico de los Programas de Posgrado, Red de Macro Universidades, Espacio Común de Educación Superior (ECOES) y del Gobierno de México.

Año	2016	2017	Total
ECOES	32	16	48
Aceptados por los Programas de Posgrado	13	23	36
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>84</b>

Las nacionalidades de los estudiantes en movilidad fueron: alemana, argentina, brasileñas, británica, canadiense, checa, china, colombiana, croata, costarricense, cubana, danesa,

ecuatoriana, eslovaca, española, francesa, holandesa, hondureña, italiana, lituana, japonesa, norteamericana, paraguaya, peruana, polaca, rusa, suiza y uruguaya.

Realizaron sus actividades en 31 Programas de Posgrado: 80 cursos, 61 estancias de investigación y 11 ambas actividades, en las cuatro áreas del conocimiento. En el área I: Astrofísica, Ciencias de la Tierra, Ingeniería en Computación, Ingeniería de Materiales, Ciencias Físicas, Matemáticas e Ingeniería; en el área II: Ciencias Biológicas, Biomédicas, Bioquímicas, Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud, Ciencias Químicas, Psicología y Sostenibilidad; en el área III: Antropología, Ciencias de la Administración, Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Economía, Estudios Latinoamericanos y Geografía; en el área IV: Artes y Diseño, Filosofía, Filosofía de la Ciencia, Historia, Historia del Arte, Letras, Lingüística, Música, Pedagogía y Urbanismo.

### Alumnos extranjeros en movilidad

Posgrado	2016		2017		
	M	D	M	D	
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	5	3	10	4	22
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	7	2	6	4	19
Área de las Ciencias Sociales	40	10	44	10	104
Área de las Humanidades y de las Artes	16	10	22	13	61
<b>TOTALES</b>	68	25	82	31	<b>206</b>
	<b>93</b>		<b>113</b>		

En comparación con el año anterior, se ha incrementado la visita de estudiantes en un 10.14%.

Dada la importancia que tiene para los Programas de Posgrado la vinculación con el extranjero, para 2018 se continuará impulsando la recepción de más estudiantes a través de los convenios que la UNAM tiene firmados con las IESE nacionales e internacionales.

Con recursos de la Universidad, se apoyó a 477 profesores visitantes que participaron en actividades académicas en beneficio de los alumnos de las cuatro áreas del conocimiento (17.2% área I, 31.2% área II, 22.6% área III y 28.9% área IV).

### Profesores visitantes invitados por programa de posgrado

Programa de posgrado	Profesores invitados
Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías	82
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	149
Área de las Ciencias Sociales	108
Área de las Humanidades y de las Artes	138
<b>Total</b>	<b>477</b>

## - CODEIC -

### COORDINACIÓN DE DESARROLLO EDUCATIVO E INNOVACIÓN CURRICULAR

DR. MELCHOR SÁNCHEZ MENDIOLA  
COORDINADOR ~ DESDE ENERO DE 2016

#### Síntesis

La Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), consecuente con las atribuciones que le confiere el Acuerdo que reorganiza las funciones y estructura de la Secretaría General de la UNAM, y en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2015 - 2019 (PDI) del Sr. Rector, realiza acciones con base en la mejor evidencia disponible para desarrollar, implementar y evaluar métodos de enseñanza y evaluación, estrategias curriculares e innovaciones educativas.

El presente documento, da cuenta de las acciones que la CODEIC realizó durante el 2017 en pro de la evaluación y el desarrollo educativo de la institución, en él también se describen los logros que alcanzó esta Coordinación y la manera en que éstos contribuyen al desarrollo de la Universidad.

Cabe destacar que en el año 2017 la CODEIC asumió la responsabilidad de atender un proyecto del “Programa de Trabajo 2017” del Rector, que a la letra dice: “Hacer el proyecto de creación del Centro de Formación de Profesores (CFOP)”, el cual se encuentra estrechamente vinculado con el proyecto prioritario 4.1.7 del PDI, en lo concerniente al tema de la Superación y Reconocimiento del Personal Académico.

#### Mejora de la educación universitaria

##### Consejo de Evaluación Educativa

Con el objetivo de impulsar buenas prácticas de evaluación educativa, durante 2017 las comisiones permanentes del Bachillerato, Licenciatura y Posgrado del Consejo de Evaluación Educativa sesionaron en tres ocasiones cada una, y se mantuvieron en comunicación a través de redes colaborativas.

## **Encuentro de Innovación Educativa: Vocación por lo Nuevo**

Con la finalidad de impulsar la mejora de la educación universitaria en todos sus niveles, en el mes de febrero, se organizó este encuentro, para lo cual se convocó a la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información, así como a la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, para generar de forma conjunta un espacio de reflexión sobre la necesidad y los retos de transformar la educación superior y media superior. En este evento se desarrolló un conversatorio, se presentaron diez proyectos universitarios que han explorado prácticas de innovación educativa y se realizó una sesión de conclusiones del evento. A éste asistieron 362 participantes de 62 dependencias de la UNAM y de ocho instituciones de educación superior.

## **Fomento de la investigación en educación**

Como parte de las acciones para fomentar en los docentes universitarios la investigación en educación, a lo largo del año se ofrecieron tres cursos de Educación Basada en Evidencias (EBE), en el que participaron maestros de bachillerato, licenciatura y posgrado. La educación basada en evidencias busca que profesores en ejercicio implementen en su práctica educativa, métodos y aproximaciones a la educación basados en la mejor evidencia disponible. También aporta herramientas para mejorar la toma de decisiones en el ámbito educativo.

## **Bachillerato**

### **Exámenes de diagnóstico de conocimientos**

En agosto de 2017 se aplicó el examen de diagnóstico a 34,160 alumnos de la generación 2018. Estos resultados se agruparon de acuerdo al desempeño de los alumnos en cada asignatura, en cinco niveles: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

Por séptima ocasión se aplicó el examen de conocimientos de salida a 26,945 alumnos de la generación 2015 que concluyeron el bachillerato en 2017, con el propósito de comparar sus resultados al egreso con los que obtuvieron en el mismo examen al ingresar.

Durante agosto del 2017 se realizó la aplicación y calificación del Examen de Diagnóstico de inglés, que diseña la CODEIC, a 36,026 alumnos aceptados al bachillerato de la UNAM.

### **Nuevo Ingreso**

Se elaboraron diez versiones de exámenes de ingreso al bachillerato, con reactivos probados en aplicaciones piloto y evaluados mediante métodos cualitativos y cuatro modelos estadísticos. Igualmente, se elaboró la Guía de estudio para preparar el examen de selección a la educación media superior que se entrega a los aspirantes.

Además, se aplicaron dos exámenes de ingreso al bachillerato a distancia a un total de 53 aspirantes radicados en Costa Rica, Italia, Estados Unidos, Francia, Perú, Alemania, Chile, Portugal, España y a alumnos de Pumas Cantera.

## Licenciatura

### Trayectorias escolares

La CODEIC realizó estudios de trayectorias escolares y reprobación de asignaturas para carreras de doce entidades que solicitaron apoyo para evaluar sus planes de estudio.

### Exámenes de diagnóstico de conocimientos

En 2017 se aplicaron 35,127 exámenes de conocimientos y 35,044 de español y de inglés a la generación 2018. Se entregaron informes de resultados en forma impresa y electrónica a los directores de las 25 facultades y escuelas. Los alumnos se agruparon por su desempeño en cada asignatura, en cinco niveles: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo. Se realizó la publicación de los resultados de los exámenes de diagnóstico de la generación 2017.

En el mes de junio, se realizó la aplicación y calificación del Examen de Diagnóstico de inglés a 53,201 alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la UNAM. Dicho examen se aplicó nuevamente en el mes de noviembre a 4,825 alumnos del SUAyED.

Por otra parte, se capacitó a 143 profesores de bachillerato y licenciatura en la elaboración y aplicación de exámenes objetivos de opción múltiple.

### Nuevo ingreso

En 2017 se entregaron a la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) 20 versiones de los exámenes de ingreso a la licenciatura. Igualmente, estos exámenes se integraron con reactivos probados en aplicaciones piloto y evaluados mediante métodos cualitativos y cuatro modelos estadísticos.

Se elaboraron cuatro guías de estudio para preparar el examen de selección, una para cada área y se puso a disposición de los aspirantes el Sistema para preparar el Examen de Ingreso a la Licenciatura (SEIL) al cual han ingresado 11,742 aspirantes. En este sentido, también es importante destacar que durante 2017 se trabajó en el diseño y desarrollo de la herramienta en línea “Prueb@te” con el fin de apoyar en su preparación a los aspirantes que presentarán el examen de selección para ingresar a la UNAM, dicha herramienta estará disponible al público en general a partir de enero de 2018.

Se aplicaron exámenes de ingreso a los 133 aspirantes a las licenciaturas en Investigación Biomédica Básica (LIBB), a 85 aspirantes a Ingeniería en Energías Renovables (LIER), a 203

aspirantes en Ciencia Forense (LCF), a 222 aspirantes en Fisioterapia y a 249 de la licenciatura en Cinematografía.

### **Apoyo para el desarrollo y aplicación de exámenes departamentales**

En la Facultad de Ciencias se desarrollaron y aplicaron 22 exámenes departamentales de asignaturas obligatorias de la Licenciatura en Biología, con los que se evaluó el aprendizaje de 4,668 alumnos. Para ello se asesoró a 47 comisiones de profesores que participaron de manera colegiada en la elaboración y revisión de reactivos. Los resultados se presentaron a los representantes de materia y al coordinador de enseñanza de la carrera de Biología.

### **Apoyo para el desarrollo de exámenes generales de conocimientos y habilidades profesionales**

En relación con los exámenes generales de conocimientos y habilidades profesionales que se aplican en algunas facultades a los egresados como una opción de titulación, se continuó otorgando la asesoría y el apoyo a los procesos académicos y técnicos que respaldan el desarrollo de este tipo de exámenes. De noviembre de 2016 a octubre de 2017 se imprimieron y aplicaron 781 exámenes generales de conocimientos para titulación, 242 de la Licenciatura en Administración, 487 de la Licenciatura en Contaduría y 52 de la Licenciatura en Informática. En esta labor se asesoró a 96 comisiones de profesores que participaron en la elaboración y validación de reactivos.

Se continuó con la asesoría a comisiones de profesores en el diseño de los exámenes generales de conocimientos de las licenciaturas en Informática y Química de la FES Cuautitlán y de Fisioterapia de la ENES León, como una modalidad de titulación.

## **Posgrado**

En apoyo al proceso de admisión a los programas de posgrado que ofrece la UNAM, se asesoró el desarrollo de exámenes de ingreso y la elaboración de guías de estudio para los aspirantes de los programas de maestría y doctorado; de ellos, se evaluó a 1,175 de Psicología; 241 de especializaciones en Economía; 330 de Maestría en Economía; 635 de Ciencias Políticas y Sociales; 128 de Historia del Arte; 167 de Historia; 780 de Maestría en Derecho; y a 46 de Doctorado en Economía.

Asimismo, se asesoró a 95 comisiones de profesores que participan en la elaboración y revisión de reactivos, así como en la actualización de los exámenes de admisión a posgrados que se aplican a los alumnos.

A partir del convenio de la UNAM con el Colegio de Ingenieros Civiles de México, la CODEIC asesoró a las 41 comisiones de ingenieros que participaron en el diseño y desarrollo del Examen de Certificación Profesional de Ingenieros Civiles.

También se asesoró al Consejo Mexicano de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello en el diseño y desarrollo de un examen de certificación profesional mediante el cual se evaluó a 104 sustentantes.

## **Planes y programas de estudio**

### **Asesoría para el diseño y modificación de planes y programas de estudio**

Durante el 2017 se atendieron a quince entidades académicas en materia de diseño y modificación curricular de todos los niveles y modalidades que se imparten en la Universidad. El número de asesorías suministradas durante el año asciende a 28. Parte de las asesorías en materia curricular consistió en la revisión de proyectos y emisión de recomendaciones y observaciones para enriquecerlos; en total se revisaron 40 planes de estudio, de los cuales once son casos de creación y 29 corresponden a modificaciones.

Adicionalmente, se inició con el fomento de acciones para la participación de los profesores de carrera y de asignatura en el diseño de planes y programas de estudio. Una de las primeras acciones consiste en formarlos en temas de diseño curricular. Para ello se planearon diez actividades académicas en las modalidades de cursos y talleres, mismos que fueron aprobados por el Comité de Educación Continua-CODEIC para implementarse en el 2018. De las diez actividades académicas, dos se diseñaron a petición expresa de la Facultad de Estudios Superiores-Acatlán (FES-A), quien se encuentra modificando sus planes de estudio y está interesada en formar a su personal para ello. Para cada actividad académica se comenzó con la elaboración de recursos y materiales –impresos y electrónicos– para su implementación. Con estas actividades académicas los profesores de carrera y de asignatura de dicha facultad estarán en posibilidad de participar en los procesos de diseño y modificación de planes y programas de estudio. Tarea que se hará extensiva a otras entidades académicas que lo soliciten.

### **Diseño de materiales de apoyo para la creación y modificación de planes y programas de estudio**

Como apoyo para el diseño y modificación de planes de estudio se elaboró una guía metodológica para la creación de planes de estudio de bachillerato, licenciatura, especialización, maestría y doctorado. En este documento se incluyen aspectos de metodología sobre diseño curricular para atender todos los elementos que solicita el Reglamento General para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Planes de Estudio (2015); apartados sobre evaluación y modificación curricular que consideran los procesos administrativos que atiende la Dirección General de Administración Escolar (DGAE); un glosario de terminología básica para homologar el vocabulario relacionado con diseño y modificación curricular; además se está trabajando

en un documento en el que se abordan temas emergentes para incorporarlos de manera transversal en los planes de estudio de la Universidad.

## **Procesos de revisión y asesoría técnico-normativa en la creación y modificación de los planes y programas de estudio**

En el 2017 se realizaron acciones que promueven la reingeniería para la profesionalización de los procesos de creación y modificación de planes de estudio. Entre ellas se encuentra el análisis de 24 documentos normativos de la legislación universitaria que derivaron en propuestas de cambio para optimizar los procesos de revisión y aprobación curricular. Adicionalmente, se diseñó el protocolo de revisión y presentación de proyectos de creación de planes y programas de estudio, con sus respectivos diagramas de flujo que incluye el momento de participación de todas las instancias revisoras que señala la Legislación Universitaria.

### *Bachillerato*

En el bachillerato, se asesoró a la Escuela Nacional Preparatoria en el proceso de modificación de sus programas de estudio y se inició la asesoría y acompañamiento con la CUAED para el Bachillerato en línea B@UNAM, a través de reuniones de trabajo presenciales y a través de comunicación a distancia.

### *Licenciatura*

En el presente año se realizó un estudio sobre la situación de los planes de estudio de la UNAM de nivel licenciatura, para determinar aquellos que requieren actualizarse o modificarse. El estudio se difundió entre funcionarios académicos y directores de escuelas y facultades, lo que marcó el inicio de la colaboración y asesoría entre la CODEIC y diversas entidades académicas sobre diseño y evaluación curricular.

Para continuar con el diagnóstico de los planes de estudio se organizan, clasifican y cotejan los planes de estudio que proporcionó la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) con los sitios oficiales: DGAE escolar, DGAE SIAE y Oferta UNAM. A partir de este trabajo se cuenta con 105 carpetas con las versiones oficiales y vigentes de los planes de estudio de la Universidad y, a la fecha, se han cotejado 39 de ellas. Además, se identificaron y obtuvieron, en su versión electrónica, los planes de estudio del bachillerato presencial de la UNAM. La información se obtuvo a partir de las páginas web de la ENP y del CCH; actualmente se trabaja en la integración de los programas del bachillerato a distancia.

### *Evaluación de planes de estudio*

Para apoyar la revisión de planes de estudio en las entidades académicas se acordaron servicios de asesoría y apoyo técnico con las facultades de Filosofía y Letras, Química y

Música y con las escuelas nacionales de Enfermería y Obstetricia y Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia. A la Facultad de Filosofía y Letras se le entregaron los informes de la opinión de los estudiantes sobre los planes de estudio de las licenciaturas en Estudios Latinoamericanos, Filosofía, Historia, Lengua y Literaturas Hispánicas, Lengua y Literaturas Modernas (Alemanas, Francesas, Inglesas, Italianas, Portuguesas) y Letras Clásicas. A los grupos académicos de las licenciaturas en Filosofía y Pedagogía de esa misma entidad, adicionalmente, se les impartieron pláticas de sensibilización sobre la evaluación de los planes de estudio. Para la Facultad de Química se elaboraron guías de evaluación de planes de estudio para las licenciaturas de Ingeniería Química, Ingeniería Química Metalúrgica, Química, Química Farmacéutico Biológica y Química de Alimentos. Con la Facultad de Música se acordó el diseño de las guías de evaluación de planes de estudio para valorar el Ciclo Propedéutico y las licenciaturas en Música-Canto, Música-Composición, Música-Educación Musical, Música-Instrumentista, Música-Piano y Etnomusicología. Con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia se acordó llevar a cabo un programa de apoyo con servicios múltiples para que la entidad evalúe el plan de estudios de la Licenciatura en Enfermería. A la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia se le diseñó una Guía genérica de evaluación de planes de estudio para apoyar el proceso de revisión de las licenciaturas en Artes y Diseño y Tecnología para la Información en Ciencias.

### *Evaluación de programas especiales*

En el periodo en cuestión se llevó a cabo la segunda y tercera evaluación del Curso de Historia General del Arte, de la Especialización en Historia del Arte; se evaluó el Taller de Inducción a la Vida Universitaria de la Facultad de Música mediante dos estudios cualitativos; mientras que, con la Facultad de Arquitectura, mediante una encuesta se llevó a cabo la evaluación del Programa Único de Tutorías para Alumnos de Nuevo Ingreso. A la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia se le entregó su segundo estudio de experiencias académicas en la licenciatura y, para este fin, se rediseñó el instrumento empleado, para responder más apropiadamente a las características de este campus.

### *Licenciatura*

#### *Actualización y modificación de planes de estudio*

A nivel licenciatura se asesoró y acompañó a las facultades de Música, Psicología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Estudios Superiores Aragón y Estudios Superiores Zaragoza, así como a la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia. A estas entidades académicas se les brindó asesoría sobre diseño y modificación curricular para 13 planes de estudio, de los cuales 10 corresponden a modificación y tres a creación.

### *Estudios con egresados y empleadores*

Las contribuciones de los egresados y los empleadores de los profesionales que forma la UNAM son estratégicas para apoyar la revisión de planes de estudios, así como para enriquecer las evaluaciones que se realizan en el marco de los procesos de acreditación de programas. Bajo estas premisas, la CODEIC entregó a la Facultad de Filosofía y Letras el estudio de egresados de sus catorce licenciaturas presenciales; apoyó la realización del estudio con egresados de todas las generaciones que han egresado de la Licenciatura en Manejo Sustentable de Zonas Costeras; se concluyó el cuarto estudio de egresados de las seis licenciaturas que imparte la Facultad de Música; se diseñó y llevó a cabo el estudio de egresados de tres planes de estudio de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; y se diseñó e inició el estudio de egresados de la Licenciatura en Ciencias Genómicas. Con la Facultad de Artes y Diseño se reactivó un estudio con egresados que la entidad tenía suspendido.

Merece especial atención señalar, que en el marco de un proyecto conjunto entre la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) y la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), se llevó a cabo un estudio que exploró la situación laboral de los egresados de todas las licenciaturas que imparte la UNAM en sus modalidades abierta y a distancia.

Finalmente, con la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se aportó el instrumento para su primer estudio sistemático de los empleadores de egresados de esta entidad académica.

### *Acreditación de carreras*

Como resultado del impulso que la UNAM continúa dando a sus facultades y escuelas para que se acrediten los programas de licenciatura que imparten, hasta antes del 15 de diciembre, diecisiete licenciaturas obtuvieron su acreditación (quince presenciales y dos del sistema de universidad abierta), por lo que a la misma fecha la institución contaba con 99 programas de licenciatura de la modalidad presencial acreditados por organismos nacionales (cuatro de ellos también acreditados por organismos internacionales), así como cinco programas de licenciatura de la modalidad abierta acreditados nacionalmente. En la misma fecha 41 programas de licenciatura de la modalidad presencial se encontraban realizando su proceso de reacreditación y dieciséis programas de licenciatura de las modalidades abierta y a distancia habían iniciado este proceso de evaluación externa.

## *Posgrado*

### *Evaluación de planes de estudio*

Para apoyar en la revisión del plan de estudios del Programa Único de Especializaciones en Psicología (PUEP), se realizó un estudio cualitativo con los egresados del mismo y una encuesta con las generaciones activas del programa.

### *Actualización y modificación de planes de estudio*

En el posgrado se asesoró y acompañó a la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, a las facultades de Ciencias y Arquitectura y a la Escuela Nacional de Trabajo Social. A estas entidades académicas se les brindó asesoría sobre diseño y modificación curricular para 16 planes de estudio distribuidos de la siguiente manera: para especialización se hicieron recomendaciones a cinco proyectos de creación y ocho de modificación; para maestría se hicieron recomendaciones a un proyecto de creación y a otro de modificación; finalmente, para doctorado, se trabajó con un proyecto de modificación.

### *Estudios con egresados y con empleadores*

En el periodo de este informe se concluyeron los estudios con egresados del Posgrado en Ciencias Físicas y del Posgrado en Economía y se llevó a cabo el estudio con los egresados del Posgrado en Urbanismo. Al Posgrado en Historia del Arte se le diseñó un cuestionario para llevar a cabo el estudio con los egresados del doctorado. Se iniciaron los primeros estudios con empleadores de los programas de Ciencias Físicas y Estudios Mesoamericanos, éstos estarán concluidos en 2018.

### *Proyectos especiales*

Con el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y el Programa de Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología se inició la primera evaluación de factores de éxito y de riesgo en las trayectorias académicas de los alumnos del Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología de las generaciones 2000 a 2013. Este estudio comprende una encuesta a los egresados del programa, y otra para quienes fueron tutores de los egresados.

## **Apoyo a la formación de estudiantes**

### **Red de Innovación Educativa 360**

Con el objetivo de trabajar de manera colaborativa en la solución de problemas educativos y favorecer la permanencia, el buen desempeño, la continuidad y la conclusión satisfactoria de los estudios universitarios de los jóvenes del país, después de siete meses de trabajo grupal, en el mes de septiembre se integró de manera formal la Red de Innovación Educativa 360 (RIE 360), la cual es el resultado de la convocatoria que la UNAM y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) realizaron a

instituciones de educación superior –públicas y privadas– entre las más importantes del país. En ella participan desde su origen, además de la UNAM y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores 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.

El primer reto en el que la RIE 360 enfocó sus esfuerzos, fue el de instrumentar acciones académicas que favorezcan la retención de estudiantes del primer año del nivel licenciatura en todas las universidades participantes de esta Red.

### **Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC)**

Como una forma de impulsar el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza aprendizaje y su incidencia en el conocimiento, la CODEIC instituyó su Laboratorio de Creación de Contenidos Digitales, el cual brindará a la comunidad universitaria servicios de asesoría, acompañamiento y capacitación en el desarrollo de proyectos educativos innovadores haciendo uso de las tecnologías de la información pertinentes y acordes con los proyectos académicos educativos a desarrollar. Este Laboratorio además de ofrecer asesoría técnica y pedagógica a la comunidad universitaria para materializar sus propuestas educativas, busca incrementar el número de proyectos innovadores haciendo uso de la tecnología en el ámbito educativo y, como consecuencia, dar soluciones a problemáticas detectadas en los diferentes niveles de formación educativa. En este sentido la CODEIC, a través de su Laboratorio, pretende consolidarse como un referente en el desarrollo de soluciones educativas innovadoras al estar a la vanguardia en el uso de las tecnologías de la información y ser generadores de tecnologías que se enfoquen al aprendizaje y el conocimiento, a través del impulso, la diseminación y la innovación en tecnología educativa que contribuya al mejoramiento del nivel educativo del país.

### **Congreso Internacional de Innovación Educativa**

Como resultado de la estrecha colaboración entre la UNAM y el ITESM en la Red de Innovación Educativa 360, en el 2017 la UNAM participó como institución invitada en el 4to Congreso Internacional de Innovación Educativa. La CODEIC fungió como enlace entre el ITESM y los académicos universitarios que presentaron en dicho evento un total de 21 trabajos.

### **Difusión de Innovación Educativa**

Con la finalidad de dar continuidad a la reflexión sobre innovación educativa y compartir con la comunidad académica los productos y actividades de la CODEIC, se creó un canal de

YouTube. Asimismo, se diseñó el Repositorio de Innovación Educativa que permitirá sistematizar la información y los recursos que generan los universitarios en esta materia.

## **Desarrollo y reconocimiento académico**

### **Centro de Formación de Profesores**

La CODEIC implementó una serie de acciones para desarrollar el proyecto que apareció en el Programa de Trabajo 2017, con el enunciado: “Hacer el proyecto de creación del Centro de Formación de Profesores (CFOP)”. Entre dichas acciones se creó un Comité integrado por destacados académicos especialistas en el tema de formación docente con el objetivo de discutir, reflexionar y analizar los temas relacionados con el ejercicio docente para fundamentar la creación del CFOP de la UNAM.

El Comité ha sesionado en doce ocasiones durante el 2017, con el fin de fundamentar la propuesta de creación del Centro; como parte de esta tarea desarrolló un análisis de la normatividad universitaria, tanto en el aspecto laboral como en el académico que sustentan la formación y profesionalización de los profesores universitarios; igualmente se desarrolló un marco conceptual y teórico de la formación docente, y se abordó la definición de los conocimientos, las habilidades y competencias necesarias para el ejercicio docente en el siglo XXI para cumplir con su tarea educativa.

Otras acciones que se llevaron a cabo para fundamentar este proyecto fueron el desarrollo de encuestas en línea a los directores de entidades académicas sobre la organización y los órganos responsables de las actividades de formación docente en sus facultades y escuelas; la realización de grupos focales con docentes universitarios del bachillerato y la licenciatura de todas las áreas del conocimiento para conocer de manera directa sus necesidades y expectativas sobre formación docente; la participación de los integrantes del Comité en un taller haciendo uso de metodologías innovadoras como el denominado “Design Thinking”, que permitieron identificar los diferentes espacios físicos y usuarios potenciales que tendrá el Centro, las necesidades a atender a través de los servicios que ofrecerá, las estrategias de difusión, colaboración e instrumentación de esquemas académicos que atraigan y motiven a la comunidad académica a acudir a dicho Centro, entre otros aspectos. Todas estas acciones formarán parte de un documento institucional de fundamentación para la creación del Centro de Formación de Profesores de la UNAM.

### **Educación Continua**

La Educación Continua como modalidad educativa diseñada y programada, forma parte de las funciones sustantivas de nuestra Universidad ya que tiene como finalidad

complementar la formación, la actualización y el perfeccionamiento de una profesión. Por ello, la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular creó su área de educación continua y ya forma parte de la Red de Educación Continua (REDEC) de la UNAM. Las actividades iniciaron con una programación de eventos académicos orientados a temas vinculados a la educación media superior y superior, así como a la formación de profesores e investigadores interesados en los temas educativos.

La CODEIC lanzó su primera oferta académica en el verano del 2017 con la realización de dos diplomados; el primero denominado “Investigación educativa desde la práctica docente” con el objetivo de promover en los docentes universitarios la realización de investigación en educación y el segundo denominado “Evaluación del y para el aprendizaje” con el propósito de fortalecer y actualizar los marcos de referencia y competencias de los profesores en la práctica de la evaluación del y para el aprendizaje de los estudiantes. En ellos participaron 33 docentes y 20 ponentes e invitados expertos que guiaron estas importantes tareas formativas. De igual forma se impartieron tres cursos de Educación Basada en Evidencias, a los que asistieron 50 participantes. Es importante resaltar que estas actividades se ofrecieron en la modalidad mixta, combinando sesiones presenciales y en línea; y fueron difundidas a través de la Red de Educación Continua de la UNAM (REDEC).

### **Colaboración en la estructuración del TICómetro de Profesores**

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) invitó a la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) y a la CODEIC a participar en el diseño y desarrollo del “TICómetro de Profesores”, instrumento que busca conocer el uso, la administración y el tipo de integración de TIC en la práctica docente de la UNAM, así como de las universidades que integran el Consejo Regional del Área Metropolitana (CRAM), de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

### **Evaluación del desempeño de profesores y tutores**

#### *Licenciatura*

Con el propósito de fortalecer el desempeño de docentes y tutores en las facultades y escuelas de la UNAM, en 2017 la CODEIC dio continuidad a los servicios de asesoría, apoyo técnico y capacitación en evaluación del desempeño de docentes y tutores. Se proporcionaron servicios integrados a catorce entidades académicas para evaluar el desempeño del profesorado en 56 licenciaturas mediante la opinión de sus alumnos. A través de este servicio se evaluó la enseñanza en 953 cursos en los que participan al menos dos profesores y a un total de 10,523 profesores.

En el caso de la tutoría, se proporcionaron servicios a cinco entidades: Facultad de Arquitectura, Facultad de Ciencias –Manejo Sustentable de Zonas Costeras–, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada y Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, en las que se evaluó el desempeño de los tutores de 18 licenciaturas. Mediante estos servicios se evaluó a 273 tutores a través de la opinión de sus tutorados. En este periodo se establecieron nuevos acuerdos para impulsar la constitución de los Programas de Evaluación de la Docencia con la Licenciatura en Ciencias Genómicas y con la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León.

### *Posgrado*

En 2017 la CODEIC apoyó la operación de los Programas de Evaluación de la Docencia y la Tutoría de 27 programas de posgrado que cuentan con este ejercicio periódico de evaluación. Los servicios comprendieron asesoría, capacitación y apoyo técnico que se proporcionó a las siguientes 25 instancias. A través de los apoyos a los programas citados, se evaluó a un total de 2,425 profesores, 215 cursos con enseñanza colectiva y 1,927 tutores.

Con el Programa de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior se estableció acuerdo de colaboración para desarrollar su Programa de Evaluación de la Docencia y la Tutoría.

En 2017 a los programas Único de Especializaciones en Economía, Único de Especializaciones en Trabajo Social y de Doctorado en Ciencias Biomédicas se les entregaron estudios históricos del desempeño de su profesorado.

## **Divulgación**

### **Revista Digital Universitaria**

La Revista Digital Universitaria (RDU), primera revista digital de la UNAM, inició una nueva época con la edición del número mayo-junio 2017 en la que se busca fomentar la participación de estudiantes y docentes de bachillerato, licenciatura y posgrado en la publicación de artículos de temáticas vinculadas con experiencias educativas en estos niveles de formación. Esta revista se encuentra indexada en CONACYT, LATINDEX, SIC CONACULTA, IRESIE, CATMEX y PERIÓDICA.

## - CVIC -

### COORDINACIÓN DE VINCULACIÓN CON EL CONSEJO UNIVERSITARIO

Q. HORTENSIA SANTIAGO FRAGOSO

SECRETARIA EJECUTIVA ~ DESDE ENERO DE 2012

La Secretaría General de la UNAM, a través de la Coordinación de Vinculación con el Consejo Universitario (CVIC), funge como Secretaría Ejecutiva del Consejo Universitario, y apoya las tareas del H. Consejo Universitario y sus comisiones, además de las del Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos.

#### H. Consejo Universitario

En el año 2017, la CVIC apoyó en la organización de 90 reuniones de trabajo del H. Consejo Universitario, de las cuales 3 correspondieron a sesiones plenarias ordinarias, 5 a sesiones plenarias extraordinarias y 82 a sesiones de comisiones, en estas últimas se alcanzaron un total de 235 acuerdos. Cabe mencionar que, con antelación a las sesiones del Consejo, se llevaron a cabo 9 sesiones previas en las que se analizaron distintos temas relacionados con la agenda de dicho órgano colegiado.

Como parte de los trabajos que se llevaron a cabo en las comisiones permanentes y especiales del H. Consejo Universitario, destacan la realización de 48 sesiones, de las 8 subcomisiones formadas en el seno de las comisiones de Difusión Cultural, Mérito Universitario, Trabajo Académico, Especial de Equidad de Género y Especial de Seguridad.

De igual forma, la CVIC participó en la integración y gestión de los documentos necesarios para las tareas y la toma de decisiones de este cuerpo colegiado, dentro de las cuales destacan: la designación de 4 profesores eméritos, 5 investigadores eméritos, y 1 miembro de la Junta de Gobierno, y 11 personalidades nacionales y extranjeras a las que se les otorgó el nombramiento de doctor *Honoris Causa*, las modificaciones a la Legislación Universitaria, la creación de nuevas entidades académicas, la creación de nuevos reglamentos, de nuevos planes y programas de estudio, y el otorgamiento de las medallas Gabino Barreda y Alfonso Caso.

## Comisiones del H. Consejo Universitario

La CVIC llevó a cabo la organización y apoyo logístico de 82 sesiones realizadas por las 8 comisiones permanentes y las 3 comisiones especiales del H. Consejo Universitario. Para este fin, la Coordinación ayudó en las tareas de concertar las agendas de las reuniones, realizar las convocatorias a los asistentes y hacer las gestiones necesarias con los presidentes y secretarios de cada una de las comisiones y las entidades o dependencias de la Universidad, responsables éstas de presentar los temas a discusión en dichos actos.

Como resultado del trabajo en cada una de las comisiones del H. Consejo Universitario, se generaron un total de 235 acuerdos, mismos que dieron lugar a diversas acciones de la CVIC, para asegurar el seguimiento de los mismos y, en su caso, la aplicación y desarrollo por parte de las instancias universitarias competentes.

### Número de sesiones y acuerdos de cada comisión del H. Consejo Universitario

Comisión	Sesiones	Acuerdos
Difusión Cultural	14	45
Honor	6	13
Incorporación y Revalidación de Estudios y de Títulos y Grados	6	34
Legislación Universitaria	8	23
Mérito Universitario	11	28
Presupuestos	1	2
Trabajo Académico	21	53
Vigilancia Administrativa	3	1
Especial de Equidad de Género	7	19
Especial de Seguridad	5	17
Especial Electoral	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>235</b>

## Seminario De Problemas Científicos y Filosóficos

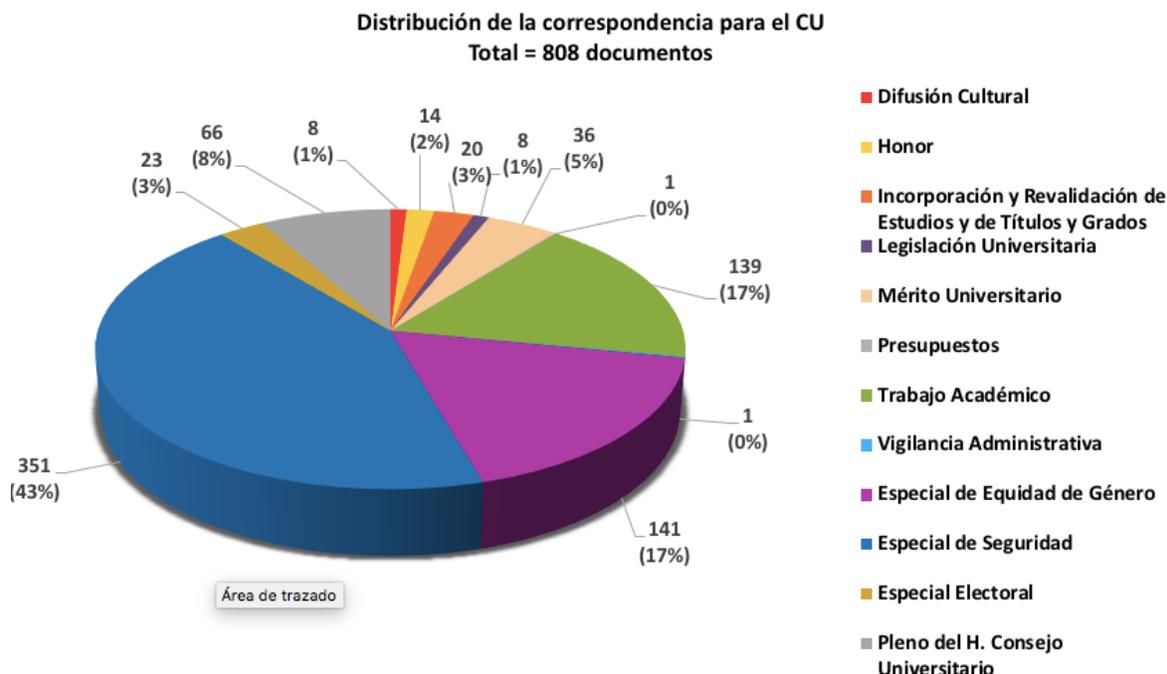
En esta ocasión, la CVIC no proporcionó el apoyo logístico para la convocatoria y realización de alguna sesión del Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos, en virtud de que éste no sesionó en el periodo de referencia.

### Control documental

Durante el año 2017, la Coordinación de Vinculación con el Consejo Universitario registró en la correspondencia recibida un total de 1,241 documentos distribuidos de la siguiente forma:

- 433 documentos relacionados con aspectos administrativos de la Coordinación que equivalen al 35 por ciento, y
- 808 documentos relacionados a los asuntos del H. Consejo Universitario (CU) equivalentes al 65 por ciento del total de la correspondencia recibida.





## Archivo Histórico Del H. Consejo Universitario

El Archivo Histórico recibió y clasificó la documentación generada por el H. Consejo Universitario, para su integración al acervo documental. Asimismo, continuó con el proceso de actualización de índices y registros documentales de cada una de las sesiones.

Inició también la digitalización de expedientes y llevó a cabo la consolidación de información descriptiva en formato electrónico, haciendo posible su búsqueda mediante una herramienta informática, aumentando la confiabilidad y reduciendo significativamente los tiempos de las mismas. Adicionalmente, emprendió la transferencia a formato digital de los audios y videos existentes en distintos medios (cintas metálicas, cintas magnéticas, casetes, videos VHS y DVD), para su preservación y consulta, así como para la recuperación de información almacenada en soportes en desuso (diskettes).

Se identificaron los requerimientos técnicos para la modernización y optimización de espacios del Archivo Histórico; se realizaron las gestiones necesarias para la adquisición de mobiliario especializado de alta densidad para el adecuado resguardo del acervo histórico; y para favorecer la conservación y preservación documental, se adquirieron 2 data loggers y 2 deshumidificadores que permitirán, respectivamente, monitorear de manera continua las condiciones ambientales y controlar los niveles de humedad relativa en las áreas de almacenamiento.

De igual manera se atendieron 77 consultas formuladas por miembros de la comunidad universitaria y público en general en apoyo a sus tareas de investigación o gestión administrativa, contribuyendo a la búsqueda de la documentación de su interés y otorgando, cuando fue el caso, el acceso a la misma o asesoría para la eventual localización de información.

## Sistemas de Información

En el año 2017, la CVIC continuó con la línea de renovación en cuanto a sus Sistemas de Información.

Mantuvo la actualización constante del sitio web del H. Consejo Universitario <https://consejo.unam.mx> y del Sistema de Información y Comunicación con el Consejo Universitario (SICCU), garantizando la transparencia y acceso a la información.

Se renovó el acceso a la red inalámbrica de la Coordinación, así como una reestructuración lógica de la red de datos, brindando con esto una mejor conexión a los usuarios. De manera particular se mantuvo el continuo soporte técnico a los usuarios de la dependencia.

Para los trabajos de la Coordinación es de vital importancia mantener comunicación con las Comisiones Locales de Seguridad (CLS), por lo que se desarrolló el *Sistema de Información de las Comisiones Locales de Seguridad* (SICLOS). En este Sistema las CLS pueden remitir información relevante. Para ello, se ofreció capacitación a los usuarios en donde se mostró información y uso general del Sistema.

## Apoyo Técnico a Comisiones y Eventos

En este periodo se brindó soporte técnico, así como apoyo de audio y video proyección en 465 eventos, los cuales se realizaron en las salas de la Coordinación de Vinculación con el Consejo Universitario. De igual forma se apoyó con servicios de logística y consumibles varios, para la atención de 10,750 personas, aproximadamente.

Para atender las sesiones de las Comisiones del H. Consejo Universitario y eventos externos a la Coordinación, se brindó servicio de videoconferencias en 145 ocasiones, permitiendo así que los participantes que se encuentran en entidades foráneas pudieran asistir a las reuniones de forma remota.

Con los trabajos aquí resumidos, la CVIC garantiza el acceso oportuno a la información, mejora la calidad de los servicios de comunicación con los miembros del Consejo Universitario y apoya permanentemente el desarrollo de las actividades del máximo cuerpo colegiado de la UNAM.