

**INFORME DE ACTIVIDADES**  
**Mtra. Verónica Arroyo Pedroza**





# INFORME DE ACTIVIDADES

Mtra. Verónica Arroyo Pedroza



# Contenido

Presentación . . . . .	7
Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024 . . . . .	9
Introducción . . . . .	11

## 01

<b>Docencia . . . . .</b>	<b>.15</b>
Oferta educativa . . . . .	16
Demanda a nivel licenciatura y posgrado . . . . .	17
Nuevo ingreso a licenciatura y posgrado . . . . .	19
Actualización de planes y programas de estudio . . . . .	21
Trayectoria escolar . . . . .	22
Formación integral de alumnos . . . . .	25
Movilidad de licenciatura y posgrado . . . . .	29
Calidad en planes y programas de estudio a nivel licenciatura y posgrado . . . . .	32
Becas . . . . .	34
Reconocimientos para alumnos y egresados . . . . .	37
Incorporación de tecnologías de información y comunicación al proceso educativo . . . . .	40
Académicos . . . . .	42
Infraestructura y mejora en los servicios de apoyo a los universitarios . . . . .	44
Servicio social . . . . .	45
Lenguas extranjeras . . . . .	46

## 02

<b>Investigación . . . . .</b>	<b>.49</b>
Áreas de investigación . . . . .	50
Proyectos de investigación . . . . .	50
Cuerpos académicos . . . . .	53
La figura del Profesor-investigador en la UAM-A . . . . .	54
Funcionamiento de los espacios de investigación . . . . .	57
Infraestructura para la investigación . . . . .	58
Producción académica . . . . .	58
Reconocimiento a áreas e investigadores . . . . .	60
Difusión y vinculación . . . . .	62

## 03

<b>Preservación y difusión de la cultura . . . . .</b>	<b>.67</b>
Actividades culturales . . . . .	68
Exposiciones . . . . .	73
Galería del Tiempo . . . . .	74
Actividades de extensión . . . . .	77
UAM Radio . . . . .	82
Producción editorial . . . . .	82
Librofest . . . . .	86

## 04

Participación en ferias y foros . . . . .	87
Programa de Educación para Adultos . . . . .	90
Información y divulgación . . . . .	91
Integración de la comunidad universitaria . . . . .	92
Concursos . . . . .	94

**Vinculación. . . . . 97**

Contratos y convenios . . . . .	98
Diplomados y educación continua . . . . .	100
Bufete de ingeniería . . . . .	104
Propiedad industrial . . . . .	105
Vinculación para el desarrollo de los alumnos . . . . .	106
Servicio social . . . . .	107
Bolsa de trabajo . . . . .	108
Prácticas profesionales . . . . .	110
Programa Interdisciplinario Peraj Adopta un Amig@ . . . . .	111
Programa Multidisciplinario de Diseño y Artesanías (ProMDyA). . . . .	111
Bufete jurídico . . . . .	112

## 05

**Apoyo Institucional . . . . . 115**

Modernización institucional . . . . .	116
Seguridad . . . . .	119
Edificio "w" . . . . .	121
Calidad en el servicio. . . . .	121
Transparencia y rendición de cuentas . . . . .	127
Sustentabilidad . . . . .	128
Consejo Académico . . . . .	131
Comisiones del Consejo Académico. . . . .	133
Consejos Divisionales . . . . .	134
Renovación de órganos personales. . . . .	136

## 06

**Seguimiento de indicadores del Plan de Desarrollo . . . . . 139**

Docencia . . . . .	140
Investigación . . . . .	146
Preservación y difusión de la cultura . . . . .	150
Vinculación . . . . .	155
Apoyo institucional . . . . .	157

Directorio . . . . .	162
Créditos y agradecimientos . . . . .	163



JAM

# Presentación

**HONORABLES MIEMBROS** del Consejo Académico de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana:

Con el objetivo de dar cumplimiento a la fracción XIII del artículo 47 del Reglamento Orgánico de la Universidad Autónoma Metropolitana, me permito presentar el Informe de Actividades realizadas en la Unidad Azcapotzalco a lo largo del año 2018. Acompaña a este documento el avance del ejercicio presupuestal a la fecha.

Para la integración de la información que se pone a disposición de este órgano colegiado se contó con la invaluable colaboración del personal de las divisiones académicas, así como de las oficinas de la Secretaría de la Unidad y de la Rectoría.

Forma parte de este informe el Anuario Estadístico 2018 que da cuenta de la evolución de distintas dimensiones de la vida académica institucional.



# Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024

En la vida institucional de la Universidad, la planeación, el seguimiento y la evaluación periódica de las actividades tienen un papel fundamental consagrado tanto en la normativa institucional (señaladamente los Reglamentos de Planeación y de Presupuesto) como en los documentos que les proporcionan formalidad y un marco técnico de referencia.

Así, durante 2018 se mantuvo vigente la observancia de lo dispuesto en la actualización bienal aprobada por el Consejo Académico los días 30 y 31 de enero de 2017. Ese proceso incluyó el aumento de 12 indicadores, así como la puesta al día de algunas cifras, objetivos y metas.

A lo largo del año se llevaron a cabo reuniones técnicas de seguimiento con las instancias divisionales de planeación y con los Directores de División, así como con la Secretaría de la Unidad para valorar avances y afinar los niveles de desempeños que se observarían durante 2018.

Estos encuentros han sido ocasión propicia para el intercambio de información y experiencias que fortalecen los procesos de gestión académica institucional.



# Introducción

Este informe describe los resultados de la gestión de la Rectoría de la Unidad Azcapotzalco durante el período 2018-2019. El tiempo que estuve al frente como Secretaria de Unidad en funciones de Rectora representó retos ante un contexto complejo, tanto al interior como al exterior de la Universidad.

Mi trabajo como Secretaria de Unidad inicia el 5 de julio de 2018, al ser designada por el Rector, Roberto Gutiérrez López. Sin embargo, ese mismo día por la noche, el doctor Gutiérrez presenta su renuncia por lo que, en ese momento, inicié mi gestión como Secretaria de Unidad en funciones de Rectora. Inmediatamente, al segundo día en funciones me integro al trabajo con una doble tarea: llevar las gestiones administrativas, pero también quedo al frente para la toma de decisiones en los diferentes ámbitos que implica la Rectoría de Unidad. Ante este escenario inicio mi labor con disposición, institucional y académica.

Teniendo la experiencia previa de la doctora Norma Rondero López como Rectora en funciones, la oficina de los abogados delegados registraron mi firma ante notario para no detener el proceso de firma de títulos, convenios y becas, así como de diversos procesos administrativos.

Una vez iniciada mi gestión, determiné las líneas que permeaban el trabajo en mis dos funciones, por una parte para atender las necesidades cotidianas y por otra con la firme intención de aportar beneficios a la Unidad.

Estas líneas fueron:

- Vinculación estratégica con el sector público, privado y social
- Mejora de los servicios universitarios
- Preservación y difusión de la cultura
- Educación a distancia
- Atención a temas de género y diversidad
- Mantenimiento y actualización de la infraestructura

No siendo fácil la tarea que adquirí, mi gestión atravesó por dos momentos críticos, un cambio de régimen político y un proceso de huelga que dura tres meses. El cambio de régimen en el país trajo nuevos retos, como implementar en la Unidad las medidas de austeridad emitidas desde Rectoría General, en ese momento no se sabía si contaríamos con un presupuesto regular para el año 2019.

Con la colaboración de la maestra Sandra Molina Mata en la Coordinación General de Desarrollo Académico, se consolidaron vinculaciones primordiales para el desarrollo de nuevos convenios a un corto y mediano plazo con la Alcaldía de Azcapotzalco, así como con el proyecto Vallejo-i.

La mejora del equipamiento y la infraestructura para el beneficio de todos los miembros de la comunidad fue tema prioritario; por ejemplo, se realizó el cambio de luminarias a LED y la actualización y apoyo a equipamiento en coordinaciones cuyo mantenimiento es esencial para el ideal desarrollo de las actividades cotidianas como es el caso de la Coordinación de Servicios de Cómputo.

Entre otras acciones se actualizó al equipo de vigilancia y monitoreo interno. Parte de esta infraestructura facilitará la

implementación del programa de seguridad tanto al interior como al exterior de la Unidad, uniendo esfuerzos con el Programa Sendero Seguro, puesto en marcha desde el Gobierno de la Ciudad de México.

En colaboración con la Coordinación de Extensión Universitaria y la Sección de Actividades Deportivas se realizaron eventos como el Serial Atlético y una gran cantidad de actividades culturales, dos conciertos al aire libre y diversas exposiciones tanto al interior como al exterior de la Unidad siendo sede de algunas de ellas la Casa de la Cultura de la Alcaldía de Azcapotzalco.

Durante el año se dio atención a varios casos de violencia de género. En este sentido, instalé la Comisión de Rectoría “Género, Desigualdad y Diversidad”, que recomendó dar seguimiento a las medidas generadas por gestiones anteriores y que la Unidad cuente con una oficina encargada de generar una cultura de género y diversidad sexual. El 27 de septiembre emití el acuerdo de Rectoría 01/2109 cuyo propósito fue la creación de la Unidad de Género y Diversidad Sexual, Ugedis.

La experiencia que a lo largo de un año y dos meses se vislumbraba como un reto difícil de afrontar, a la distancia me deja grandes satisfacciones: por una parte, haber trabajado siempre con el objetivo de mejorar nuestra Unidad y por la otra, la certeza de haber tomado con espíritu académico cada una de las decisiones con las que afronté esta etapa en la que tuve la oportunidad de aportar a nuestra Universidad desde la Rectoría de la Unidad Azcapotzalco.

**Mtra. Verónica Arroyo Pedroza**  
Secretaria en funciones de Rectora  
(5/07/2018 al 31/10/2019)



# Docencia

El *Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 de la Universidad Autónoma Metropolitana* se ha conformado como el eje rector de las actividades institucionales. Por su parte, el *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024*, precisa los objetivos estratégicos que nos proponemos alcanzar en el ámbito de las funciones sustantivas.

Así, por ejemplo, para dar cumplimiento al objetivo del plan institucional D1 “Formar profesionales y ciudadanos de buena calidad, con liderazgo, compromiso, principios éticos y capacidad de cambio en el contexto social y profesional”, el *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024* se propone atender la demanda de licenciatura y posgrado, asegurar la calidad de los planes y programas de estudio, ampliar la oferta educativa y apoyar a la población de bajos ingresos. En ese tenor, el objetivo de los siguientes apartados es dar a conocer las principales actividades en torno a la docencia realizadas en esta Unidad, mismas que van desde la cobertura de la demanda hasta la titulación de los egresados. Este proceso requiere diversas acciones como la acreditación y certificación de programas de licenciatura y posgrado, procesos de revisión, modificación y actualización de planes y programas de estudio, tareas para la formación integral de los alumnos, así como la incorporación de tecnologías, acceso a becas, movilidad estudiantil y el otorgamiento de apoyos para la asistencia de los alumnos a eventos de difusión científica, entre otras. A la par, se requiere una planta académica con altos niveles de formación que, de manera paralela, realice actividades de actualización docente, amén de las tareas de investigación y preservación de la cultura.

Así, durante el año 2018, las diversas instancias de la Unidad Azcapotzalco han fortalecido su compromiso con la comunidad universitaria en el ámbito de la docencia para incidir positivamente en la formación integral de alumnos. Los aspectos que han

sido atendidos incluyen rubros vinculados con el ingreso, la permanencia, el egreso y la titulación, así como factores relacionados con la atención del contexto institucional, social y económico.

## Oferta educativa

El objetivo tres del *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024* señala la necesidad de ampliar la oferta educativa a nivel licenciatura y posgrado, aspecto que ha sido atendido en los últimos años a nivel posgrado con la apertura de nuevos programas de estudio; ejemplo de ello es el inicio de operaciones durante el trimestre 18-O en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética, aprobada en 2017 en la sesión 432 del Colegio Académico.

Por otra parte, en la sesión 443 del Colegio Académico se aprobó la creación de la Especialización en Economía y Gestión del Agua en la División de Ciencias Sociales y Humanidades (CSH). Este programa dará inicio en el trimestre 19-P, conformado por dos líneas de investigación: Economía del agua y Gestión hídrica. Así mismo, el Consejo Divisional en su sesión 529, celebrada el 8 de noviembre, aprobó el Plan y Programa de Estudio del Doctorado en Intervención en las Organizaciones, mismo que actualmente se analiza en el Consejo Académico. Además, el Consejo Divisional aprobó la Especialización en Etnografía Política y de Espacio Público en su etapa de justificación, actualmente se encuentra en

proceso de revisión por parte del Consejo Académico.

Al cierre de 2018, la Unidad Azcapotzalco contaba con una oferta educativa de 17 planes y programas de estudio a nivel licenciatura y de 23 planes de estudio de posgrado, mismos que a su vez se ramifican en 39 programas divididos en cinco Especializaciones, 20 Maestrías y 14 Doctorados.

Vale la pena mencionar que la UAM se ha posicionado entre las cinco mejores universidades del país, ocupando el cuarto lugar en el Ranking de Universidades en México 2018 de la *MBA América Economía Intelligente* publicada en mayo y el quinto lugar en el ranking del periódico El Universal dado a conocer en marzo del mismo año. Bajo esa tesitura, varios programas a nivel licenciatura de la Unidad Azcapotzalco tienen en 2018 destacados lugares en la clasificación del periódico El Universal.

Por otro lado, son diversas las actividades que se realizan con el objetivo de promover la oferta educativa de licenciatura entre alumnos y egresados del nivel medio superior, entre las que destacan la edición y reedición de trípticos para difundir las licenciaturas y posgrados de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería y el programa ¡Vamos a la UAM!, organizado por las coordinaciones divisionales de docencia. Esta iniciati-

va promovió la visita de mil 431 alumnos y 55 profesores de diversos planteles del Colegio de Bachilleres, de la Escuela Preparatoria Oficial del Estado de México y del Centro de Educación a Distancia-Apaxco, además de 317 alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria.

Por su parte, la Sección de Orientación Educativa y Servicios Psicopedagógicos brindó atención a aspirantes de diferentes Instituciones de Educación Media Superior (IEMS) con un total de 44 actividades de difusión, entre las cuales se encuentra la asistencia a seis ferias profesiográficas donde atendió a dos mil 194 alumnos de nivel medio superior, y organizó una visita guiada en la Unidad con 150 alumnos de dicho nivel.

La Coordinación de Docencia realizó el 10º Encuentro con Directores, Jefes de Vinculación y Orientadores de Instituciones de Educación Media Superior, evento que contribuye a difundir nuestra oferta académica entre directivos de bachilleratos. En esta ocasión, se contó con una asistencia de 57 profesores de instituciones tanto del sector público como del privado. También se participó en la 19º Feria de Posgrados de Calidad de Conacyt con sede en la Ciudad de México (CDMX) con una participación estimada en dos mil 745 asistentes. Con ello, se contribuyó a la difusión de las especializaciones, maestrías y doctorados que ofrece la Unidad.

La calidad académica de los programas de estudio también es avalada por instancias externas. El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI) reconoce a las ingenierías de la División de CBI, en el caso de la División de CSH, la licenciatura en Administración se encuentra acreditada por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Contaduría y Administración, A.C. (CACECA) mientras que la licenciatura en Sociología tiene una vigencia en su acreditación hasta septiembre de 2018 por la Asociación para la Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales, A.C. (ACCECISO).

En la División de Ciencias y Artes para el Diseño, la licenciatura en Diseño de la Comunicación Gráfica y Diseño Industrial están acreditadas por el Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (Comaprod) con vigencia hasta 2019, mientras que la licenciatura en Arquitectura está acreditada hasta 2023 por la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A.C. (ANPADEH).

Por su parte, la calidad de los posgrados se reconoce con su incorporación o permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Conacyt, 21 de los 39 programas de estudio en los niveles de especialización, maestría y doctorado tienen dicho reconocimiento.

## Demanda a nivel licenciatura y posgrado

**E**n los últimos años, las políticas educativas han buscado fomentar el ingreso y la permanencia al nivel medio superior y superior. El compromiso de la UAM Azcapotzalco

se refleja en el objetivo uno del *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024*: "Contribuir al esfuerzo nacional

por atender la creciente demanda de jóvenes por ingresar a la educación superior en el nivel de licenciatura y posgrado". En atención a ello, se han realizado acciones cuyos resultados son positivos al observar que en 2017, hubo 30 mil 414 aspirantes que se registraron y firmaron su solicitud, cifra que para 2018 alcanzó los 31 mil 849 aspirantes. Es decir, se registraron mil 435 aspirantes.

El 37.2 por ciento del total de los jóvenes que realizaron su registro, demandaron un lugar en la División de Ciencias Sociales y Humanidades (CSH), 37.1 por ciento en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) y el 25.7 por ciento restante en la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD). Del total de los aspirantes registrados, 55.1 por ciento son hombres y 44.9 por ciento mujeres; no obstante, la distribución varía de acuerdo con la oferta de cada una de las divisiones académicas, siendo mayor el registro de mujeres en CSH y en CyAD.

Las carreras que presentan una mayor población de aspirantes mujeres por licenciatura son Sociología y Derecho, con 62.6 y 60.3 por ciento respectivamente, Diseño de la Comunicación Gráfica con 54.6 por ciento, Ingeniería Ambiental e Ingeniería Química con 60.0 y 54.6 por ciento respectivamente.

Por su parte, Ingeniería Mecánica seguida por Ingeniería Eléctrica, alcanzan una cifra de 90.9 y 88.9 por ciento de aspirantes, hombres y mujeres respectivamente; sin embargo, esta diferencia por género en las otras divisiones no es tan marcada, por ejemplo, en Ciencias Sociales y Humanidades la licenciatura con mayor demanda masculina es Economía con 51.3 por ciento mientras que Arquitectura alcanza 55.8 por ciento.

La División de CBI presenta un mayor incremento en la demanda de ingreso con respecto a 2017 con 7.2 por ciento más registros, en Ciencias y Artes para el Diseño el alza es de 5.7 por ciento y en Ciencias Sociales y Humanidades el aumento de la demanda es de 1.7 puntos porcentuales. Se mantiene la tendencia de años anteriores, las licenciaturas con mayor demanda son: Derecho en CSH con 44.4 por ciento de aspirantes registrados, Diseño de la Comunicación Gráfica en CyAD, con 42.6 por ciento de la demanda e Ingeniería en Computación en CBI con 20.9 por ciento. Por su parte, las licenciaturas menos demandadas son Sociología en CSH, con 8.7 por ciento; Diseño Industrial en CyAD, con 18.7 por ciento, e Ingeniería Metalúrgica en CBI con 3.4 por ciento.

La UAM-A es una opción para cualquier egresado del bachillerato. Del total de jóvenes que desean cursar sus estudios en la Unidad Azcapotzalco, se mantiene una tendencia a registrar un mayor número de aspirantes provenientes del Colegio de Bachilleres con 39.3 por ciento, de instituciones incorporadas a la Secretaría de Educación Pública (SEP), 17.7 por ciento y de instituciones pertenecientes a la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial, 11.9 por ciento. Así mismo, 4.05 por ciento de los aspirantes provienen del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, 3.9 por ciento de instituciones incorporadas a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y sólo 1.6 por ciento de del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y preparatorias de la UNAM. También hay demanda de egresados provenientes de los bachilleratos de la Universidad Autónoma del Estado de México y de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, entre otros.

En cuanto al posgrado, en 2018 la demanda fue de 582 aspirantes, cifra menor que en 2017. No obstante, es importante considerar que hay programas con convocatoria anuales y bianuales, situación que influye directamente con las cifras de solicitud de ingreso. La División de CBI concentró el 40 por ciento de aspirantes, 48.3 por ciento postularon para ingresar en programas de la División de CSH y 11.7 por ciento para la División de CyAD.

A nivel especialización se registraron 64 postulantes, 32 de ellos para CSH y 32 para

programas de CyAD. El nivel que concentra mayor número de aspirantes es maestría, con un total de 412 candidatos, de ellos 221 postularon en CBI, 160 en CSH y 31 en CyAD. Los programas de doctorado tuvieron 106 postulantes, de ahí, 12 para CBI, 89 para CSH y cinco para CyAD.

Al observar por género, 39.2 por ciento del total de los aspirantes a posgrado son mujeres, con algunas variaciones conforme al nivel: el 61.5 por ciento de la demanda en especialización, el 35.9 por ciento en maestría y el 37.8 por ciento en doctorado.

## Nuevo ingreso a licenciatura y posgrado

En los últimos cinco años se ha registrado un incremento paulatino tanto en la demanda como en el número de aspirantes aceptados a nivel licenciatura. La cifra de alumnos de nuevo ingreso en la Unidad Azcapotzalco aumentó de tres mil 022 en 2017 a tres mil 045 en 2018, año en que la tasa de aceptación fue de 9.5 por ciento, aunque hay una variación de acuerdo con la División Académica. Por ejemplo, en Ciencias Sociales y Humanidades hay una tasa de aceptación de 10.1 por ciento con mil 197 alumnos de nuevo ingreso, en Ciencias Básicas e Ingeniería es de 9.6 por ciento con mil 146 y en Ciencias y Artes para el Diseño es de 8.6 por ciento con 702.

El 22.3 por ciento de los ingresos en Ciencias Sociales y Humanidades se dieron en modalidad de medio tiempo, mientras que el 77.7 por ciento restante ingresó de tiempo completo. Por su parte, en las Divisiones de CBI y CyAD la totalidad de los ingresos fueron de tiempo completo.

El inciso (b) del objetivo estratégico D1 de los objetivos estratégicos del *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024* señala como factor clave la necesidad de ampliar la matrícula en todos los niveles educativos. en este sentido, los resultados son positivos en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, donde se incrementó un ocho por ciento respecto a 2017 al pasar de mil 061 a mil 146 alumnos de nuevo ingreso. Las licenciaturas que aumentaron su matrícula con respecto al año anterior son Ingeniería Civil, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Física, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Metalúrgica e Ingeniería Química; sin embargo, la tendencia que se observa en las Divisiones de Ciencias Sociales y Humanidades y de Ciencias y Artes para el Diseño es de una tasa de aceptación menor que en 2017 pues sólo las licenciaturas en Sociología y en Diseño



Industrial tuvieron un incremento en el número de ingresos.

La distribución por género de los alumnos de nuevo ingreso es similar a la presentada durante el proceso de admisión, la población es de 56.7 por ciento hombres y 43.3 por ciento mujeres, pero es importante considerar que este dato varía de acuerdo con las divisiones académicas. Las licenciaturas de CBI son mayoritariamente masculinas con 74.9 puntos porcentuales, con excepción de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Química, donde hay más mujeres matriculadas; en CSH los hombres representan 43.4 por ciento predominando la matrícula femenil en las cuatro licenciaturas, mientras que en CyAD 49.7 por ciento de su matrícula es masculina. En la licenciatura en Arquitectura el 54.2 por ciento de la carrera son hombres y el 45.8 por ciento mujeres, mientras que en Diseño de la Comunicación Gráfica y Diseño Industrial la relación de hombres y mujeres es de 35 por ciento y 36 por ciento respectivamente.

Se observa un sesgo similar al de 2017 en la distribución por edad de los alumnos de nuevo ingreso, actualmente 81.2 por ciento se ubica dentro del rango de 18 a 23 años, 7.2 por ciento tienen 17 años o menos, 9.3 por ciento fluctúan entre 24 y 29 años;

en todas las divisiones hay un incremento en los rangos de edad entre los alumnos de nuevo ingreso, 1.7 por ciento oscilan entre los 30 y los 38 años y 0.6 por ciento tienen 39 o más años de edad.

Un aspecto que debe ser considerado como área de oportunidad es la relación aceptación-ingreso pues en los dos últimos años se ha ampliado el número de alumnos aceptados que no se inscriben o no completan trámites. Por ejemplo, en 2017 hubo 552 aspirantes aceptados que no se inscribieron y en 2018 esta cifra incrementó a mil 239. A pesar de ello, la tasa de ingreso, entendida como la relación entre la demanda y el ingreso, sí presenta una ampliación en CBI en las ingenierías Ambiental, Civil, en Computación, Electrónica, Industrial y Metalúrgica, mientras que Ingeniería Mecánica se mantiene igual que en 2017.

Durante el 2018, 22.3 por ciento de los alumnos de nuevo ingreso provenían del Colegio de Bachilleres en tanto que 21.7 por ciento fueron egresados de escuelas incorporadas a la SEP. Es necesario considerar que la distribución se modifica de acuerdo con las divisiones académicas. A modo de ejemplo, 27.5% de los alumnos de nuevo ingreso en CSH provienen del Colegio de Bachilleres, cifra que en CBI representa 19.1 puntos por-

centuales y en CyAD es de 18.3 por ciento; mientras que en las instituciones educativas pertenecientes a la Dirección General de la SEP —Centros de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios (CETIS), Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) o los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA), por señalar algunos— en CSH es de 7.7 por ciento, en CyAD representan 6.4 puntos porcentuales en tanto que en CBI es mayor ya que alcanzó 11.2 por ciento.

Provenientes de las instituciones pertenecientes a la UNAM (CCH o ENP) tenemos 8.4 por ciento de alumnos de nuevo ingreso de CyAD, 5.7 por ciento en CSH y 2.7 por ciento en CBI. Por su parte, de las escuelas incorporadas a la UNAM hay 7.2 por ciento en CyAD, 4.7 por ciento en CBI y 4.0 por ciento en CSH. Por otro lado, el IPN también arroja egresados que se incorporan a la matrícula de la UAM Azcapotzalco, en CyAD alcanzaron la cifra de 12.1 por ciento, en CBI de 10.2 por ciento y en CSH de 4.6 por ciento.

El posgrado presenta un comportamiento distinto del visto en licenciatura; el primer elemento diferenciador es que puede haber ingresos en cada trimestre (invierno, primavera y otoño) a diferencia de licen-

ciatura que tiene ingreso en primavera y en otoño, y el segundo aspecto a considerar es que hay aperturas anuales para algunos programas y bianuales en otros. Así, durante 2018 ingresaron 171 alumnos, cifra que representa una tasa de aceptación del 29.4 por ciento. De ellos, 16.4 por ciento se integran a alguna especialización, 60.2 por ciento a maestría y 23.4 por ciento a doctorado.

Por División Académica se observa que en CBI ingresaron a algún posgrado 80 alumnos, 82.5 por ciento a maestría y 17.5 por ciento a doctorado. En CSH se incorporaron 68 alumnos, de los cuales 20.7 por ciento entraron a especialización, 42.6 por ciento a maestría y 36.7 por ciento a doctorado. Finalmente, en CyAD formaron parte de la UAM-A 23 alumnos, 60.9 por ciento en especialización, 34.8 por ciento en maestría y 4.3 por ciento en doctorado.

En posgrado, la distribución por género de la matrícula de nuevo ingreso varía; en CBI es mayormente masculina, con 68.7 por ciento y 31.3 por ciento mujeres, en CSH el posgrado reporta una matrícula mayormente femenina con 54.4 por ciento y 45.6 por ciento hombres, y en CyAD, 30.5 por ciento de nuevo ingreso son hombres.

## Actualización de planes y programas de estudio

Para la Unidad Azcapotzalco es de especial interés actualizar los contenidos de los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado. Para el cumplimiento de dicho propósito destaca la participación de los Consejos Divisionales que, con el apoyo de autoridades universitarias, coordinadores de licenciatura y posgrado, y docentes,

así como personal de gestión, han logrado acuerdos relevantes en este rubro en beneficio de la comunidad universitaria. En la División de CBI, en la sesión 604 se aprobaron las Adecuaciones al Plan de Estudios del Posgrado en Optimización, las cuales entrarán en vigor en el trimestre 19-I.

El Consejo Divisional de Ciencias Sociales y Humanidades aprobó por unanimidad el dictamen presentado por la Comisión interunitaria encargada de revisar y dictaminar la propuesta de adecuación al Plan de Estudios de la Maestría y Doctorado en Ciencias Económicas, en la que participan las Unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco de la UAM-A, misma que entraría en vigor a partir del trimestre 19-I. Otros programas que cuentan con dictamen presentado por su respectiva Comisión para adecuar sus planes de estudio son la licenciatura en Economía y la licenciatura en Derecho, registrado en las sesiones

520 y 523 respectivamente. En la sesión 520 también se planteó la propuesta inicial de creación y justificación del plan de estudios de la Especialización en Etnografía Política y Espacio Público. A su vez, el Posgrado en Historiografía y la Especialización en Literatura Mexicana del Siglo XX presentaron propuesta para modificar sus respectivos planes de estudios.

En la División de CyAD se llevó a cabo la revisión de incidencias derivadas de la implementación de los planes y programas de estudio que tuvieron lugar en el trimestre 17-P.

## Trayectoria escolar

Uno de los retos más grandes que enfrenta la Universidad es atender de la mejor manera posible los desafíos asociados a la permanencia de los alumnos y para ello, es extremadamente importante identificar las trayectorias escolares, entendidas más allá de la relación entre el tiempo de ingreso y el egreso. Este concepto engloba, además, factores institucionales que permiten la adaptación y el tránsito por los itinerarios académicos. Conocer cuántos alumnos se atienden, sus desempeños y problemas, así como las acciones que se realizan para apoyar su proceso de formación académica y la eficiencia terminal permiten identificar áreas de oportunidad para mejorar la calidad educativa.

Durante el año que se reporta, la Unidad Azcapotzalco atendió un promedio de 14 mil 138 alumnos por trimestre, de ellos 39.9 por ciento están matriculados en CBI, 39.4 por ciento en CSH y 20.7 por ciento en

CyAD, manteniendo la tendencia de 98.5 por ciento de matrícula inscrita en modalidad de tiempo completo.

La distribución de la matrícula por género se ha modificado gradualmente. En 2014 las mujeres alcanzaron 38.5 por ciento del alumnado, para 2017 la cifra incrementó a 40.9 por ciento y en 2018 alcanzó el porcentaje más alto de feminización con el 41.7 por ciento; sin embargo, hay que reconocer que existen diferencias entre las divisiones académicas. En CBI es mayoritariamente masculina, a pesar de ello, también aumentó la población femenina al pasar de 26.8 por ciento en 2017 a 27.2 por ciento en 2018. Por su parte, la matrícula femenina en las Divisiones de CSH y CyAD es de 53.2 y 47.5 por ciento respectivamente.

La matrícula promedio de posgrado atendida fue de 583 alumnos. En CBI se admitió a 222 alumnos al año y el programa

con más alumnos fue el Posgrado en Ciencias e Ingeniería mientras que la Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética tuvo seis alumnos ya que inició operaciones en el trimestre 18-O.

En la División de CSH se atendió en promedio a 224 alumnos, el mayor número de alumnos se concentra en el Posgrado de Sociología y en la Maestría de Derecho. Por su parte, los programas de Especialización en Sociología de la Educación Superior y el Posgrado en Ciencias Económicas no tuvieron alumnos inscritos en el año. En CyAD, el promedio de alumnos fue de 137. El programa con mayor matrícula fue el Posgrado en Diseño y Estudios Urbanos mientras que el de menor matrícula fue la Especialización en Diseño Ambiental.

La eficiencia terminal indica el porcentaje de alumnos que concluye los créditos de un plan de estudios por cohorte generacional. En CBI la eficiencia terminal fue de 4.1 por ciento, cifra que señala una tendencia positiva de incremento a nivel licenciatura en este indicador. En CSH tuvo un incremento de un punto porcentual al pasar de 7.1 por ciento en 2017 a 8.1 por ciento en 2018. En CyAD la eficiencia terminal de licenciatura por cohorte generacional logró su meta con una eficiencia de 16 por ciento en 2018.

A nivel posgrado se presenta una mayor eficiencia terminal que en licenciatura. En especialización en CyAD es 100 por ciento, en tanto que las maestrías reportan 61.1 por ciento en CBI, 53 por ciento en CSH y ocho por ciento en CyAD. En doctorado la cifra es 47.5 por ciento en CBI, 40 por ciento en CSH y cinco por ciento en CyAD, éstos últimos son los egresados de los programas que entraron en vigor en 2015.

Un dato por resaltar es que en las tres divisiones académicas se observó una disminución en el tiempo para concluir los estudios de licenciatura; en CBI se requirió en promedio 20.4 trimestres, en CSH el promedio fue 16 trimestres y en CyAD se redujo a 14 trimestres.

La tasa de retención por cohorte generacional refiere al total de alumnos que continúan sus estudios al año de su ingreso, las cifras varían de acuerdo con las divisiones. En CBI se presentó un decremento de tres puntos porcentuales en la tasa de retención, pasó de 85 por ciento a 82 por ciento. Por su parte, CSH disminuyó 18.9 por ciento con relación al año anterior —con una retención de 67 por ciento—. La tasa de retención de CyAD fue de 80 por ciento.

En la Unidad Azcapotzalco se registraron mil 529 egresos de licenciatura, 52.7 por ciento hombres y 47.3 por ciento mujeres. De ellos, 521 pertenecen a CBI, 72 por ciento hombres y 28 por ciento mujeres. La distribución porcentual de egresados por carrera es: Ingeniería Civil, 14.4 por ciento; Ingeniería Industrial, 14.2 por ciento; Ingeniería en Computación e Ingeniería Mecánica con 11.5 por ciento cada una; Ingeniería Ambiental, 11.3 por ciento; Ingeniería Química, 11.2 por ciento; Ingeniería Electrónica, 9.8 por ciento; Ingeniería Física, 6.9 por ciento; Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Metalúrgica con 5.6 y 3.6 por ciento respectivamente. En la División de CSH concluyeron el plan de estudios 678 alumnos, la licenciatura con mayor proporción de egresos es Derecho, con 48 por ciento; Administración, 30.1 por ciento; Sociología 12 por ciento, y Economía 9.9 por ciento. El egreso en CyAD fue 330 alumnos, 41 por

ciento de Diseño de la Comunicación Gráfica, 32 por ciento de Arquitectura y 27 por ciento de Diseño Industrial.

En 2018 se registraron dos mil 555 titulaciones (49.3 por ciento mujeres y 50.7 hombres), esta cifra representa un incremento de 122 por ciento respecto a 2017. La División con mayor porcentaje de titulaciones fue CSH con 58 por ciento; al interior, sobresale la licenciatura en Derecho quien obtuvo 64 por ciento de ellas, Administración tuvo 21.2 por ciento; Sociología y Economía, 8.1 y 6.7 por ciento, respectivamente. En CBI se registraron 26.6 por ciento titulaciones; Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial son las carreras con más trámites concluidos, 14.8 por ciento y 14.6 por ciento respectivamente, en Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Computación la cifra fue de 13.1 por ciento y 12.5 por ciento; Ingeniería Química, 12.1 por ciento; Ingeniería Electrónica, 10 por ciento; Ingeniería Mecánica 9.7 por ciento; Ingeniería Física e Ingeniería Eléctrica con 5.6 y 5.4 por ciento respectivamente e Ingeniería Metalúrgica con 2.2 por ciento. Finalmente, CyAD tuvo 15.4 por ciento de titulaciones; la licenciatura con mayor proporción fue Arquitectura con 41.9 por ciento, Diseño de la Comunicación Gráfica, 34.1 por ciento y Diseño Industrial 24 por ciento.

En cuanto al posgrado, egresaron 181 alumnos, cifra que representa un incremento de 16 por ciento respecto a 2017. A nivel especialización se contabilizaron 31 egresos, 121 para maestría y 29 en doctorado. Por divisiones se observa que en CBI concluyeron su plan de estudios 60 alumnos; de ellos, 48 por ciento mujeres y 52 por ciento hombres; en CSH terminaron el plan de estudio 76 alumnos, 54 por ciento mujeres

y 46 por ciento hombres; en CyAD finalizaron 45 alumnos, 51 por ciento mujeres y 49 por ciento hombres.

En posgrado hubo 137 titulaciones, 40.9 por ciento mujeres y 59.1 por ciento hombres. Del total de ellos, 59 concluyeron en alguno de los planes y programas de estudio de la División de CBI, 38 de CSH y 40 de CyAD. El promedio de tiempo de titulación en maestría y doctorado es de dos y tres años respectivamente después del límite de egreso.

Diversas acciones se llevaron a cabo en las divisiones académicas y las instancias de apoyo para impactar en la eficiencia terminal. En la División de CSH se realizó la adecuación del plan de estudios de la licenciatura en Derecho, referente a las modalidades de titulación por proyecto terminal, por promedio o por experiencia laboral. Por su parte, en CyAD se revisaron las incidencias derivadas de la implementación de las adecuaciones de los planes y programas de estudio; al respecto, la Dirección Académica, en colaboración con las coordinaciones de estudio, realizaron una encuesta de seguimiento a alumnos y profesores para conocer su opinión y desempeño con las adecuaciones que entraron en vigor en 17-P, con estas medidas, el tiempo promedio de los alumnos para concluir los estudios de licenciatura disminuyó a 14 trimestres.

Por su parte, CBI dio continuidad a diversas actividades como el Programa de seguimiento de trayectorias de los alumnos, el Programa de asesorías para presentar evaluaciones de recuperación (PROREC) y el Programa de tutorías. El primero tiene como finalidad detectar, dar apoyo y seguimiento a los alumnos en riesgo escolar,

así como a aquellos a los que les falta muy poco para finalizar sus estudios. En este sentido, se canalizó a clases de preparación a los estudiantes que ya agotaron las oportunidades para acreditar las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje (UEA) en evaluación global para que presenten evaluación de recuperación. Así mismo, se orientaron esfuerzos para localizar a quienes, habiendo acreditado 75 por ciento o más de los créditos del plan de estudios, suspendieron su avance y se les apoyó para realizar el trámite de recuperación de la calidad de alumno.

Con el objetivo de que los jóvenes de nuevo ingreso a licenciatura conozcan sus derechos y responsabilidades, la Coordinación de Sistemas Escolares de la Unidad les proporciona el Reglamento de Estudios Superiores, así como instructivos para realizar trámites. Al finalizar cada trimestre, les brindó charlas informativas sobre las modalidades de reinscripción y otras gestiones escolares que se ofrecen vía internet.

Una de las actividades de apoyo para el egreso dirigido a quienes están por perder la calidad de alumnos por tiempo reglamentario es otorgar una prórroga, al respecto, los Consejos Divisionales aprobaron un total de 217 prórrogas, de licenciatura, 100 en CBI, 49 en CSH y 43 en CyAD. Por su parte, en posgrado se aprobaron seis en CBI, 12 en CSH y siete en CyAD.

Incidir positivamente en la eficiencia terminal de los alumnos es una tarea ardua y compleja, de manera que para realizar acciones institucionales que contribuyan a mejorar las trayectorias escolares se requiere conocer los factores que las permean, datos que arroja la Encuesta de Trayectoria Académica, que se realizó durante los trimestres de primavera y otoño, en la que participaron el Área de Sociología de las Universidades y las coordinaciones de Sistemas Escolares, de Servicios de Cómputo y General de Planeación.

## Formación integral de alumnos

La formación integral de los alumnos es una tarea que involucra tanto a las divisiones académicas como a las instancias de apoyo, que contribuye al crecimiento de una visión multidimensional del ser humano, busca potenciar aspectos como la inteligencia —social, emocional y ética— que permita a los alumnos y egresados forjar una mejor sociedad. Para hacerla factible, la Unidad Azcapotzalco brinda herramientas que favorecen el desarrollo humano a partir de acciones focalizadas tales como actividades deportivas y de autocuidado, apoyo psicológico, conferencias y seminarios aca-

démicos, orientación vocacional, talleres de autoestudio y tutorías, entre otras.

Una de las instancias de apoyo es la Sección de Orientación Educativa y Servicios Psicopedagógicos de la Coordinación de Apoyo Académico, espacio donde se abordan tópicos que han sido identificados en las sesiones individuales como parte de las principales problemáticas de los jóvenes, por lo que se tratan temas sobre violencia, adicciones, salud sexual e igualdad de género. Entre las diversas acciones, se realizaron tres pláticas trimestrales con título: “Rompiendo límites mentales”, “Estrés y

ansiedad, técnicas de autocontrol y estrategias de afrontamiento” y “Duelo, dolor y pérdidas” con una asistencia de 408 alumnos, de los cuales, 65 por ciento fueron mujeres.

La atención individual para problemas psico-emocionales es un espacio de escucha donde se promueve el desarrollo personal con el objetivo de que cualquier miembro de la comunidad universitaria encuentre alternativas para resolver sus problemas personales, psicológicos y/o emocionales, de manera que se atienden situaciones de duelo, problemas familiares, autoestima, adicciones, abuso sexual, etc., con la finalidad de que éstos no interfieran en su proceso de formación académica y les permita tomar decisiones de la mejor manera, cambiar determinadas conductas y/o adquirir nuevas habilidades en favor de su desempeño psico-emocional. Durante 2018 se atendió un total de 330 personas con un promedio aproximado de 990 sesiones de orientación, de ellas, 36.4 por ciento fueron de CBI, 32.1 por ciento de CSH, 23.6 por ciento de CyAD y 7.9 por ciento trabajadores UAM-A.

Se realizaron además cinco jornadas de salud y una plática sobre proyecto de vida y sexualidad con una asistencia de dos mil 226 alumnos, así como la impartición de un taller titulado “Entre el amor y el odio... Los celos: qué hacer y cómo hacerlo”.

En apoyo a la formación integral, la Coordinación de Vinculación impartió los Talleres de Empleabilidad con una asistencia de 267 participantes, mientras que el Departamento de Administración ofreció la plática “¡Contratado! Los retos del mercado laboral para la Administración”. A su vez, la División de CSH ofreció los cursos de “Manejo de presencia, espacio y proyección de la voz” y “El análisis y aplicación del ciclo

de vida como herramienta de la sustentabilidad”, así como la conferencia “Mobbing (Hacia un trabajo sin violencia)”.

Se aprobaron cuatro diplomados por los Órganos Colegiados: “Diplomado en Análisis y Diseño Estructural” aprobado en el Acuerdo: 596.5.1 de CBI, el “Quinto Diplomado en Sistema Penal Acusatorio Adversarial” y “La Teoría de Sistemas Sociales Niklas Luhmann y el Derecho” en CSH y “Diplomado de joyería, diseño de joyería contemporánea II” en CyAD.

A lo largo del año, en las divisiones académicas se impartieron diversos cursos y talleres de actualización. En CBI los siete cursos de actualización fueron: “Introducción a las técnicas heurísticas-aplicaciones con Octave”, “Modelo para evaluar el consumo de combustible y las emisiones de vehículos pesados de autotransporte”, “Administración de Linux Básica”, “SQL Avanzado MYSQL”, “Herramientas para la construcción de una vida de bienestar”, “El uso de *Google for Education con Moodle 3.2*” y “Comunicación científica efectiva”, mientras que los talleres ofrecidos se titularon: “Taller de Control Estadístico de Procesos”, “Taller de Sistemas MRP-Kanban”, “Taller Calidad y Metrología”, “Taller de evaluación indicadores” y “Taller de aplicaciones con PLC”.

Los cursos y talleres en la División de CSH fueron: “El análisis y aplicación del ciclo de vida como herramienta de la sustentabilidad”, “Redacción para tesis de posgrado en ciencias económico-administrativas”, “Análisis de información utilizando Excel Visual Basic (VBA)”, “Teoría de juegos y su aplicación en nuestras decisiones” y el “Curso-Taller: Introducción al análisis espacial de los censos de población y vivienda, los censos económicos y del Directorio Esta-

dístico Nacional de Unidades Económicas con SIG libre”.

Finalmente, en CyAD la actualización se realizó a través de varios seminarios, entre los que se encuentran: “IV Seminario de Investigación sobre Diseño y Tecnologías de la Información”, “Seminario Maestros del Diseño arquitectónico”, “Semiótica Visual”, “XIV Seminario de Urbanismo Internacional. Ciudad creativa y de innovación. Acciones sustentables de la economía naranja en la nueva agenda urbana”, “Seminario de Docencia: La teoría, base para la enseñanza-aprendizaje del diseño” y “Seminario de Investigación en Paisajes y Jardines Históricos”. Además, se llevaron a cabo cursos-taller: “Curso-Taller Análisis espacial del medio construido con *Space Syntax*”, “Curso-Taller de actualización profesional en el campo de las artes: Introducción al grabado y a la técnica del estuco” y “Tercer Curso-Taller de Sustentabilidad y la Carta de la Tierra con el tema: Diseño, Sociedad y Equidad”. Otras actividades fueron “Taller de Representación Visual de Datos”, “Segundo Encuentro de Ruido Ambiental y Paisaje Sonoro. El

Espacio Público” y el “XII Congreso Internacional Administración y Tecnología para Arquitectura, Diseño e Ingeniería -Diseñemos una mejor Ciudad”.

La formación integral abarca también el aprendizaje del autocuidado, en ese sentido, continúa el Programa de Educación Alimentaria brindando atención a la comunidad UAM-A en el Consultorio de Asesoría Nutricional y Orientación Alimentaria de la UAM-A; durante el primer semestre del año que se reporta, lo atendió la alumna Mónica Cruz Vargas, de la Universidad Tecnológica de México (Unitec), campus Atizapán, realizando así su servicio social; sin embargo, para el segundo semestre del año, no se contó con interesados en atender el consultorio nutricional.

La tutoría es una herramienta de apoyo en el proceso de formación integral de los alumnos, a través de ella se busca proporcionarles orientación para que realicen una adecuada selección de las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje (UEA) a inscribir, eviten caer en una situación de riesgo escolar, y cuando ya se encuentran bajo esa



circunstancia, ofrecerles alternativas para superarla. En función de ello, la División de CBI enfatizó el uso del Boligrama Interactivo Personalizado (BIP); a partir de la experiencia con esta herramienta, CyAD trabajó con el diseño de una versión *ad hoc* y actualmente realiza las gestiones necesarias para que la Dirección de Tecnologías de la Información de Rectoría General implemente el BIP en esta División para el trimestre 19-P.

También se han fortalecido las acciones de tutoría grupal para alumnos de primer trimestre a través de la UEA Inducción a la Vida Universitaria y se ha propiciado un mayor acercamiento de los alumnos con los coordinadores de estudio, quienes imparten cursos en el primer trimestre. Aunado a ello, se brinda atención personalizada en la Coordinación de Docencia para asesorías relacionadas con los diversos apoyos que se tienen, así como dudas referentes a becas, tutores y formación integral, por señalar algunos, identificando las dificultades que enfrentan los alumnos, como aquellas vinculadas con procesos de inscripción y reinscripción, las de comprensión lectora y las de adaptación a la vida universitaria.

Por su parte, la División de CyAD implementó el programa piloto de “mentorías” integrado de manera voluntaria por alumnos que han sido capacitados para desempeñarse como mentores. El objetivo es que se mejoren los canales de comunicación entre pares al asesorar en diversos temas a los alumnos de nuevo ingreso.

Contar con actividades multidisciplinarias enriquece la formación de los alumnos, por lo que en la Unidad Azcapotzalco se dispone de espacios de reflexión y análisis sobre las problemáticas sociales actuales. Algunos ejemplos de las distintas activi-

dades que se realizaron durante el 2018 se muestran en los siguientes párrafos.

Como parte de la Cátedra Jean Monnet del programa Erasmus del bloque comunitario, se realizó el “2º Seminario internacional: Arquitectura bioclimática y sustentable en Europa” con sede en la Unidad Azcapotzalco el cual contó con la presencia de Jérôme Poussielgue, Jefe de la Sección de Cooperación de la Delegación de la Unión Europea en México. En el Seminario participaron también los doctores Marco Ferruzca Navarro, director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño; Víctor Fuentes Freixanet y José Roberto García Chávez, investigadores del Departamento de Medio Ambiente para el Diseño y coordinadores de la Cátedra, así como la maestra Cristy Haydée Robledo Escobedo, directora de Cooperación y Relaciones Interinstitucionales de la UAM-A.

La doctora Teresita Quiroz Ávila, profesora del Departamento de Humanidades de la División de CSH, organizó la octava edición del “Seminario Ciudad, Paisaje, Historia”, espacio donde confluyen alumnos del posgrado de Diseño para presentar los resultados de sus investigaciones. En esta ocasión se contó con la participación de la doctora Lucía María de Siqueira, especialista de la Universidad de Pernambuco, en Brasil, quien dictó la conferencia magistral “Fronteras excéntricas en paisajes urbanos históricos: experiencias de Brasil hasta México”. Por su parte, la arquitecta Nayeli Mariscal Torres, estudiante de la Maestría en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines, expuso sus avances de la investigación “Paseo de la Reforma: paisaje urbano histórico que hay que conservar” mientras que el arquitecto Sergio López

Moreno, alumno de la Maestría en Paisajes y Jardines, presentó el proyecto integral “Unidad Habitacional Lindavista-Vallejo”.

El posgrado en Diseño, de la División de CyAD, realizó el “Cuarto Coloquio de Metodología de los Métodos y las Maneras”, evento en el que se presentan avances de los trabajos de tesis de sus alumnos; por ejemplo, Jorge Arnau Kuri, estudiante de la Maestría en Diseño Bioclimático, presentó la ponencia “La percepción del entorno urbano arquitectónico en ausencia de confort acústico”; en tanto que Luis Enrique Acosta Martínez, estudiante del mismo posgrado dictó la conferencia “El color como factor de calidad en la iluminación y su influencia sobre el estado de ánimo humano en un entorno laboral”.

Alumnos de la UEA Sistemas de Diseño, liderados por la doctora María Itzel Sainz González, académica del Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño, presentaron el resultado del proyecto titulado “Entre movimiento, luces veladas” el cual consistió en una instalación

cinética marina, con la cual simbolizaron la variedad de flora y fauna de los bosques de kelp. La intervención se realizó en el Jardín de los Egresados, ubicado a espaldas del edificio “e”.

La UAM Azcapotzalco tuvo presencia en el “2º Foro Interunidades. La docencia en la UAM-A: innovación educativa” realizado durante septiembre. Al evento acudió el maestro Manuel Moreno Castañeda, ex rector de la Universidad de Guadalajara Virtual, y los doctores Mike Sharples, ex director del Instituto de Investigación en Ciencias del Aprendizaje de la Universidad de Nottingham, y Juan Carlos Brenlla Blanco, vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de La Coruña, en España.

Estos son algunos ejemplos de las acciones que realiza la UAM Azcapotzalco para contribuir en el proceso de formación del alumno. No obstante, hay muchas actividades que se realizan de manera cotidiana y que favorecen el cumplimiento de las funciones de docencia de la Unidad.

## Movilidad de licenciatura y posgrado

**E**l *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024* en su objetivo 2, numerales 2.6.1 “Alumnos de licenciatura en movilidad” y 2.6.2 “Alumnos de posgrado en movilidad”, señala como metas incrementar la participación de los estudiantes en el programa de intercambio universitario a cargo de la Coordinación de Apoyo Académico.

En el año que se reporta, se gestionaron 336 trámites de movilidad, cifra que repre-

senta un incremento de 1.2 por ciento más que en 2017. De ellos, 179 fueron solicitudes de movilidad y 157 de Beca de Movilidad para alumnos de licenciatura y posgrado.

De las 179 solicitudes de movilidad en licenciatura y posgrado, 38 fueron para movilidad nacional y 141 internacional. Sin embargo, 26 alumnos declinaron su trámite y 22 no obtuvieron un lugar en la universidad receptora por lo que no pudieron viajar, así 131 alumnos de la Universidad participaron en los programas de movilidad, de ellos,

80.9 por ciento son de licenciatura y 19.1 por ciento de posgrado.

A nivel licenciatura, se reporta que 106 alumnos realizaron movilidad, 58 por ciento son mujeres y 42 por ciento, hombres. Ciencias y Artes para el Diseño tuvo mayor participación con 46.2 por ciento, seguida por CSH con 35 por ciento y finalmente, CBI con 18.8 por ciento. Las carreras con mayor número de alumnos en movilidad son: Ingeniería Industrial, Ingeniería Química e Ingeniería Ambiental en CBI; Sociología, Derecho y Administración en CSH y Diseño Industrial, Diseño de la Comunicación Gráfica y Arquitectura en CyAD.

De los 106 alumnos de licenciatura que realizaron movilidad, 24 lo hicieron a nivel nacional y 82 de manera internacional. Entre las universidades receptoras en el país se encuentran las universidades Autónoma de Baja California, Autónoma de Baja California Sur, Autónoma de Querétaro, Autónoma de Yucatán, Autónoma de Sinaloa, Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, de Guadalajara, de Guanajuato, de Colima y La Salle.

Los países con una mayor recepción de alumnos son de habla hispana, principalmente Colombia con 25 alumnos y Argentina con 18, aunque también hay demanda para España (10 casos) y Ecuador con siete alumnos. En contraparte, aún es reducido el número de alumnos que realizan estancias en países con lengua materna diferente al español; sin embargo, hay avances en torno a la posibilidad de enviar alumnos a otros países como es el caso de Irlanda con un caso de movilidad en el *Institute of Technology Tallaght*, Francia con participación en el *Institut National des Sciences Appliquées* de Toulouse y en la *Université de la Sorbonne*

*Nouvelle-Paris III*, de igual manera se tiene registro de tres alumnos que fueron a la *Ruhr-Universität Bochum* y dos alumnos más en la *Technische Universität München* Alemania.

En posgrado realizaron movilidad nacional e internacional 25 alumnos, 78 por ciento son mujeres y 23 por ciento hombres. En CBI se reportan 13 alumnos en esa situación, nueve se fueron a España al Instituto Madrileño de Estudios Avanzados, Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Universidad de Castilla-la Mancha, Universidad de Alicante, *Universitat de Barcelona*, Instituto de Cerámica y Vidrio del CSIC y Universidad de Cantabria, dos a Canadá a la Universidad de Waterloo, uno al *Université Libre de Bruxelles* en Bélgica y uno a la Universidad Nacional de Costa Rica. En la División de CSH siete alumnos realizaron movilidad, cuatro internacionales en la Universidad Libre de Berlín, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Chile y la Universidad de Coimbra. Las tres instituciones receptoras nacionales fueron la Universidad Autónoma de Guerrero, la Universidad de Guadalajara y el Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS Peninsular). A su vez, la División de CyAD tuvo cinco alumnos en movilidad internacional, cuatro de ellos en la Universidad Federal de Pernambuco, Brasil, y uno en la Universidad Católica de Colombia, Colombia.

La beca para movilidad es un apoyo importante para los alumnos, en la Unidad Azcapotzalco se recibieron 157 solicitudes en licenciatura y posgrado. Se benefició a 107 alumnos, es decir, al 68.2 por ciento de los postulantes, esta cifra representa un decre-

mento de 10 puntos porcentuales en comparación con 2017 cuando se otorgaron 119 apoyos.

Del total de apoyos otorgados, 91 fueron para licenciatura y 16 para posgrado. En el caso de licenciatura, 68 becas fueron para movilidad internacional y 23 nacionales. En este rubro, CyAD recibió 41 apoyos, seguida de Ciencias Sociales y Humanidades y Ciencias Básicas e Ingeniería con 33 y 17 apoyos, respectivamente. En cuanto a la beca por convenio bilateral, cinco alumnos realizaron una estancia con este tipo de beca. Respecto a posgrado, 16 alumnos recibieron el apoyo (Complemento para transportación aérea hasta por \$18,000), con un incremento del 23 por ciento en comparación con 2017.

Otra variante del programa de movilidad la constituyen los alumnos participantes de otras universidades que vienen a estudiar un periodo determinado a la UAM-A. Este año se recibieron 206 solicitudes de licenciatura y posgrado, 32 fueron declinadas y 174 sí procedieron, de ellas, 168 son para licenciatura y seis para posgrado, cifra que representa un incremento del 13 por ciento respecto a 2017.

De los 174 participantes, la distribución por género es de 48.3 por ciento mujeres y 51.7 por ciento hombres. La División de CBI recibió un mayor número de alumnos en movilidad con 64 casos, CSH con 51 y CyAD con 59. Así, la UAM-A tuvo 168 participantes en licenciatura (71 a nivel nacional y 97 internacional) y seis en posgrado (dos nacionales y cuatro internacionales).

De las 71 participaciones nacionales en licenciatura, CBI reportó 15, de ellos 86.7 por ciento son alumnos de la Universidad Autónoma Chapingo y el 13.3 por ciento restante

son alumnos matriculados en las Unidades de Cuajimalpa y Lerma. Por su parte, en la División de CSH hubo 31 participantes, un alumno de la Universidad Autónoma de Campeche y 30 más de la Unidad Cuajimalpa. Finalmente, en la División de CyAD se reportaron 25 participantes provenientes de cuatro universidades: la Universidad Autónoma de Aguascalientes envió a dos alumnos, uno de la Universidad Autónoma de Baja California, cinco de la UNAM, 16 de UAM Cuajimalpa y uno de UAM Lerma.

En el posgrado, se contabilizaron dos participantes en acciones de movilidad nacional, el primero proveniente del Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS Peninsular), quien participó en el Doctorado en Historiografía; el segundo es alumno del Colegio de México y estuvo en la Maestría en Sociología.

Los alumnos procedentes de escuelas extranjeras en licenciatura suman 97 casos, la División de CBI tuvo 48 participantes, 33.3 por ciento mujeres y 66.7 por ciento hombres; la División de CSH recibió 16 participantes, 56 por ciento hombres y 44 por ciento mujeres y en CyAD se contabilizaron 33 participantes, 42.4 por ciento hombres y 57.6 por ciento mujeres. Los principales países de origen son Colombia, Francia y España para CBI; Colombia, España y Argentina en CSH y, finalmente, en la División de CyAD se aceptaron alumnos de Colombia y El Salvador.

Finalmente, en posgrado se recibieron cuatro participantes internacionales, un alumno del *Institut National des Sciences Appliquées* de Lyon en la Maestría en Ingeniería de Procesos de CBI; un alumno de la *Technische Universität München* en la Maestría en Diseño y Estudios Urbanos y

Cuadro 1. Movilidad de licenciatura y posgrado en 2018

Descripción		Licenciatura		Total	Posgrado		Total	Global
		H	M		H	M		
Movilidad	Nacional	11	13	24	-	3	3	27
	Internacional	34	48	82	11	11	22	104
	<b>Total</b>	45	61	106	11	15	25	131
Participantes	Nacional	34	37	71	-	2	2	73
	Internacional	55	42	97	1	3	4	101
	<b>Total</b>	89	79	168	1	5	6	174

Fuente: Coordinaciones divisionales de Planeación y Programa de Intercambio Universitario 2018.

dos alumnos de *Russian State Social University* en la Maestría en Literatura Mexicana Contemporánea.

En el Cuadro 1 se observa la distribución por género de acuerdo con el tipo de movilidad en licenciatura y posgrado.

En otro contexto de movilidad, la UAM-A recibió alumnos en el marco del “Verano de Investigación Científica”, evento que tiene por objetivo fomentar el interés de los alumnos de licenciatura por la actividad científica en cualquiera de sus áreas, por medio de la realización de una estancia de investigación de dos meses (durante las vacaciones de verano) en los centros e instituciones de investigación del país para participar en proyectos relevantes y de actualidad, bajo la supervisión y guía de los investigadores de tiempo completo. Este año, se acogieron

en total cinco estudiantes, de ellos, dos son alumnos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, uno del Instituto Tecnológico José Mario Pasquel y Henríquez, uno del IPN y uno del Instituto Tecnológico de Tláhuac.

La movilidad enriquece tanto al alumno como a la institución en la medida que le permite formar vínculos y redes, es también un medio para reforzar la formación integral de los alumnos de licenciatura y posgrado, su pertinencia radica en que permite adquirir conocimientos nuevos en contextos sociales, políticos, culturales, económicos y académicos diferentes. Bajo esa tesitura, la Universidad tiene una responsabilidad y compromiso social para dar continuidad a estos programas.

## Calidad en planes y programas de estudio a nivel licenciatura y posgrado

Contar con programas de estudio pertinentes y de calidad en licenciatura y en posgrado ha sido un compromiso constante de la UAM Azcapotzalco, por lo que es necesario realizar constantemente revisiones a los contenidos, que deriven, de ser

necesario, en actualizaciones o modificaciones, y someterlos a evaluaciones externas que permitan contar con programas acreditados y certificados de tal manera que se avale la calidad académica.

Durante 2018 se recabó la información necesaria para elaborar los expedientes para la renovación de la acreditación de las licenciaturas que ofrece la División de CBI ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), proceso que se llevará a cabo en 2019. Cabe señalar que, desde febrero de 2016, el CACEI fue aceptado como miembro provisional del *Washington Accord*, que es una de las entidades internacionales más importante ya que reúne a organismos acreditadores de diferentes países en el campo de la ingeniería. El reconocimiento concedido por este organismo es avalado en 17 países: Australia, Canadá, Corea, Estados Unidos, Hong Kong, India, Irlanda, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Reino Unido, Rusia, Singapur, Sri Lanka, Sudáfrica, Taiwán y Turquía. Las ingenierías cuya vigencia del CACEI finalizaba el 31 de agosto obtuvieron prórroga al 31 de diciembre de 2018, éstas son: Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Computación, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Física, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Metalúrgica e Ingeniería Química, mientras que Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica e Ingeniería Industrial vencían el 11 de noviembre con prórroga al 30 de abril de 2019.

A nivel posgrado se obtuvo la renovación de las maestrías en Ingeniería Estructural y en Ingeniería de Procesos, con ello se contabilizan ocho de los 10 programas evaluables de posgrado, en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Conacyt. Así mismo, la Maestría en Ciencias en Ingeniería Electromagnética realizó su solicitud de incorporación al PNPC y será en 2019 cuando tenga su evaluación de pares.

En la División de CSH, la licenciatura en Administración obtuvo su reacreditación

por parte del Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines, A.C. (CACEA, A.C.), con una vigencia del nueve de marzo de 2018 al nueve de marzo de 2023. Los resultados positivos se deben en parte a que hay alumnos que han ganado premios y concursos por mejores tesis, proyectos de emprendimiento y simulación de negocios. Además, los profesores ostentan el perfil deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente y pertenecen a Cuerpos Académicos Consolidados y de Nueva Creación. Por otro lado, la calidad del programa de estudio de Sociología está garantizada hasta el mes de septiembre del año que se reporta por la Asociación para la Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales A.C. (ACCESISO).

A nivel posgrado, los programas que están en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de Conacyt son: Especialización en Literatura Mexicana del Siglo XX, Maestría en Economía, Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas, Maestría en Literatura Mexicana Contemporánea, así como los posgrados con niveles de maestría y doctorado: Posgrado en Ciencias Económicas, Posgrado en Sociología y Posgrado en Historiografía.

Las carreras de Diseño de la Comunicación Gráfica y de Diseño Industrial mantienen el reconocimiento otorgado en 2014 por el Consejo Mexicano de la Acreditación de Programas de Diseño (Comaprod) y ambos programas se deben reacreditar en 2019. Es importante destacar que dos licenciaturas cuentan con reconocimiento a nivel internacional. Durante 2018 se realizaron acciones para que Diseño de la Comunicación Gráfica cuente con el aval internacional por parte de AcreditAcción, la evaluación

de dicha instancia es positiva por lo que el certificado correspondiente se recibirá en 2019. Por otro lado, Arquitectura está reconocida por la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable A.C. (ANPADEH) con una vigencia al 30 de junio de 2023. Dicho reconocimiento forma parte del “Acuerdo de Canberra en Educación Arquitectónica” que advierte similitudes entre los programas de varios países (Reino Unido, Canadá,

México, Corea, Estados Unidos de América, China y Australia) y por lo tanto el uso de criterios internacionales para la evaluación de PPE en Arquitectura.

En lo concerniente a los planes y programas de estudio de posgrado de CYAD, la Especialización en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines; y la Maestría y Doctorado en Diseño y Estudios Urbanos permanecieron en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

## Becas

La Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES) establece y financia diversas modalidades de becas para alumnos de licenciatura y posgrado en las que participa la Universidad Autónoma Metropolitana a través de un convenio SEP-UAM-A. El objetivo es alentar a los alumnos a su permanencia, egreso y titulación, así como fomentar la eficiencia terminal. Las coordinaciones de Docencia y de Apoyo Académico, de la Unidad, son las instancias responsables de promover y dar seguimiento a dichos programas.

La Beca de Manutención tiene como población objetivo alumnos de bajos ingresos con promedio de ocho o superior y una trayectoria académica que les permita egresar en el tiempo establecido por los planes de estudio. Cada trimestre, la Coordinación de Docencia realiza sesiones informativas con los nuevos becarios para dar a conocer los lineamientos de dicha beca, así como señalar los procedimientos de renovación, pagos, asignación de tutor, registro de tutorías y criterios de regularidad y avance en créditos. En este año, se

pagaron cuatro mil 313 becas de este tipo, cifra que representa un incremento del cuatro por ciento respecto a 2016, pero una disminución del 2.8 por ciento respecto a 2017. El 52.7 por ciento de las becas pagadas en manutención fueron para mujeres y el 47.3 por ciento para hombres. La División de CSH contó con la mayor proporción de alumnos becados, con mil 869 becas pagadas, el 65 por ciento son becarias y el 35 por ciento, becarios. A su vez, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería reporta mil 409 becarios, 33.2 por ciento mujeres y el 66.8 por ciento hombres. Por su parte, la División de Ciencias y Artes para el Diseño tiene mil 035 becarios, el 57 por ciento son mujeres y el 43 por ciento hombres.

Existen otros apoyos a los que pueden acceder los alumnos de licenciatura, por ejemplo, la Beca de Excelencia, que da un estímulo económico por promedio académico; en este año se contó con 899 becarios de excelencia, cifra que fue posible alcanzar al definir su compatibilidad con la Beca de Manutención.

**Cuadro 2. Becas UAM-A para alumnos de licenciatura de la UAM Azcapotzalco**

Nombre de la beca	División académica	Becas pagadas
Becas de Manutención	CBI	1 409
	CSH	1 869
	CYAD	1 035
	<b>Total</b>	<b>4 313</b>
Becas de Excelencia	CBI	193
	CSH	393
	CYAD	313
	<b>Total</b>	<b>899</b>
Becas para Integrantes de Grupos Vulnerables	CBI	2
	CSH	6
	CYAD	1
	<b>Total</b>	<b>9</b>
Becas de Servicio Social	CBI	37
	CSH	151
	CYAD	49
	<b>Total</b>	<b>237</b>
Beca para Continuación de Estudios de Licenciatura	CBI	47
	CSH	73
	CYAD	24
	<b>Total</b>	<b>144</b>
Becas para Estudios de Lenguas Extranjeras	CBI	45
	CSH	31
	CYAD	25
	<b>Total</b>	<b>101</b>
Becas de Movilidad Internacional	CBI	15
	CSH	19
	CYAD	38
	<b>Total</b>	<b>72</b>
Becas de Movilidad Nacional	CBI	4
	CSH	15
	CYAD	4
	<b>Total</b>	<b>23</b>
Becas para Estudiantes de Licenciatura en Instituciones de Educación Superior en el Extranjero en Acciones de Movilidad en la UAM-A	CBI	6
	CSH	5
	CYAD	2
	<b>Total</b>	<b>13</b>
<b>Total de becas en UAM-A</b>		<b>5 811</b>

Fuente: Anexo estadístico del Informe del Rector General, 2018.

**Cuadro 3. Becas UAM-A para alumnos de posgrado de la UAM Azcapotzalco**

Nombre de la beca	División académica	Becas pagadas
Becas para realizar Estudios de Maestría y Doctorado en la UAM-A	CBI	45
	CSH	19
	CYAD	31
	<b>Total</b>	<b>95</b>
Becas para Movilidad Internacional	CBI	11
	CSH	2
	CYAD	-
	<b>Total</b>	<b>13</b>
Beca de Movilidad Internacional Posgrado (participantes)	CBI	-
	CSH	2
	CYAD	-
	<b>Total</b>	<b>2</b>
Becas para participar en eventos de difusión de Investigación en Ciencia y Tecnología UAM-A	CBI	34
	CSH	7
	CYAD	1
	<b>Total</b>	<b>42</b>
Becas para Estudios de Lenguas Extranjeras Posgrado	CBI	7
	CSH	3
	CYAD	3
	<b>Total</b>	<b>13</b>
<b>Total de becas en UAM-A</b>		<b>165</b>

Fuente: Anexo estadístico del Informe del Rector General, 2018.

La Beca de Servicio Social tuvo un incremento con respecto a 2017, año en el que se otorgaron sólo 10 apoyos mientras que este año la cifra fue de 237, el alza en el número de becas otorgadas responde a que fue compatible con la Beca de Manutención. El 15.6 por ciento de los beneficiarios fueron alumnos de Ciencias Básicas e Ingeniería, el 63.7 por ciento de Ciencias Sociales y Humanidades y 20.7 por ciento de Ciencias y Artes para el Diseño.

La Beca para Estudios de Lenguas Extranjeras es un apoyo que se otorga para realizar cursos intensivos de idioma en la Ciudad de México o en el Estado de México, impartidos por la UAM-A u otra institución

con las que exista un convenio para este propósito. Durante 2018 se reporta un incremento respecto a 2017 —año en el que se otorgaron 50 becas— pues se registró un total de 101 alumnos beneficiados, de los cuales 55.4 por ciento son mujeres y 44.6 por ciento son hombres.

En lo que respecta al apoyo para realizar movilidad nacional o internacional se presenta un decremento del 15.9 por ciento en los apoyos entregados respecto a 2017 ya que durante 2018 se otorgaron 95 becas; de ellas, 23 son a nivel nacional y 72 internacionales. También disminuyó el número de becas para Estudiantes de Licenciatura en Instituciones de Educación Superior en el Extran-

jero en Acciones de Movilidad en la UAM-A pues este año se otorgaron 13 apoyos, ocho menos que en 2017.

En los trimestres 18-P y 18-O, se incorpora al Programa de Becas de la UAM-A un nuevo recurso denominado “Beca para la Continuación de Estudios de Alumnos de Licenciatura” dirigida a alumnos que cursen los dos últimos años de su plan de estudios en la Universidad Autónoma Metropolitana, cuyo promedio sea de siete o superior y que no cuenten con otro apoyo económico o en especie. En este año se benefició a 144 alumnos, 52 por ciento son mujeres y 48 por ciento son hombres. La distribución para esta beca fue de 47 para CBI, 73 para CSH y 24 para CyAD.

Existen otras ayudas económicas otorgadas por instancias externas a la Universidad para estudiantes de licenciatura, tal es el caso de la beca “Apoyo a Madres mexicanas Jefas de Familia para Fortalecer su Desarrollo Profesional”, misma que es otor-

gada directamente por Conacyt. En la Unidad Azcapotzalco se recibieron dos postulaciones y en esta ocasión, se contó con una alumna beneficiada. En octubre se firmó directamente el convenio entre Conacyt y la alumna; en este sentido, la Coordinación de Docencia se encargó de dar seguimiento del avance académico de la becaria.

En cuanto al posgrado, el principal apoyo que se ofrece es la Beca para realizar Estudios de Maestría y Doctorado en la UAM-A cuya población objetivo son los alumnos de posgrado inscritos en planes de estudio que no cuenten con financiamiento externo. En 2018 se pagaron 95 becas, la División de CBI recibió el 47.4 por ciento, la División de CSH el 20 por ciento y la División de CyAD el 32.6 por ciento. El Cuadro 3 presenta el total de becas de posgrado pagadas en el año que se reporta.

Se otorgaron un total de 165 becas UAM-A en sus diferentes modalidades para posgrado.

## Reconocimientos para alumnos y egresados

La sesión 448 del Consejo Académico de la Unidad Azcapotzalco, celebrada el 23 de noviembre de 2018, fue el escenario para la entrega de la Medalla al Mérito Universitario, distinción que recibieron 124 alumnos de licenciatura y posgrado que obtuvieron las calificaciones más altas correspondientes a los trimestres 17-P, 17-O y 18-I.

Por su parte, la Mención Académica es el reconocimiento que se otorga a los alumnos de posgrado que realizan una idónea comunicación de resultados o tesis que contribuye al desarrollo del conoci-

miento científico, humanístico o artístico e incluso, a la satisfacción de necesidades nacionales y de autodeterminación cultural. En esta ocasión, se otorgó a 25 alumnos, 11 de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, ocho de Ciencias Sociales y Humanidades y seis de Ciencias y Artes para el Diseño. Cabe señalar que en la División de CBI un grupo de alumnos fueron galardonados con el reconocimiento a la Excelencia Académica por haber concluido oportunamente y con altos desempeños sus estudios de licenciatura.

Además, 30 alumnos han sido acreedores al Diploma a la Investigación (tesinas, proyectos terminales y servicio social, entre otros). Las investigaciones de CBI galardonadas son “Potencial degradativo de hidrocarburos en suelo de tres cepas fúngicas mediante la estimulación de su crecimiento”, “Algoritmos de aprendizaje automático para el análisis de opiniones a partir de textos en español”, “Diseño y valoración de un modelo de desempeño de rejillas de Bragg en función de las condiciones de operación para la recomendación ITU-T G.987 XG-PON”, “Diseño y construcción de la estructura mecánica de un brazo SCARA para uso didáctico” y “Remoción de contaminantes orgánicos con membranas catalíticas”.

En la División de CSH han sido dos investigaciones reconocidas “Cooperativa ecoturística y la racionalidad ambiental como parte de la economía solidaria” y “Vulnerabilidad en el proceso migratorio centroamericano: mujeres migrantes”.

En el caso de CyAD, se cuenta con dos trabajos galardonados “Las artes plásticas como vehículo de integración social y creación de valores en los niños mexicanos que residen en orfanatos” realizado por dos alumnos, y “Somnium, programa de artes, Parque Nacional Desierto de los Leones” con la colaboración de 20 alumnos.

Aparte de los reconocimientos que la Universidad otorga a sus egresados de licenciatura y posgrado, existen otros premios y distinciones derivados de las participaciones de alumnos y académicos en foros, concursos y eventos académicos. A modo de ejemplo, las alumnas Ana Karen Argueta Lozano, del undécimo trimestre de Ingeniería Física, Lucía Ariana Álvarez Valencia y Zaira Aholibama Rebolledo Alfaro, del

noveno trimestre de Ingeniería Química, asesoradas por el profesor Rafael Pérez Flores –adscrito al Departamento de Ciencias Básicas– se ubicaron entre los 10 finalistas del Quinto Concurso de Ciencias Básicas, convocado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), en el cual participaron 150 estudiantes de 50 universidades e institutos tecnológicos de todo el país.

Por su parte, la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural A.C. otorgó la Mención Honorífica a Daniel Enrique González Ramírez, egresado de la Maestría en Ingeniería Estructural por su tesis en la categoría de maestría “Modelado del daño en túneles dovelados con y sin revestimiento secundario mediante articulaciones plásticas”, dirigida por el doctor Gelacio Juárez Luna, esta misma instancia premió a Yesica Nohemí Hernández Alejandre, Rafael Alberto Espinoza Rivera y Oscar Nuncio Gil por haber obtenido el segundo lugar en la Olimpiada Nacional de Ingeniería Sísmica. Los alumnos del Posgrado en Ingeniería Estructural Aldo Alonso Lugo Valadez, Fabián Macal Pérez y Plácido Ortiz Gálvez obtuvieron el primer lugar en el Primer Reto Estructural en Acero en el marco del XXI Congreso Nacional de Ingeniería Estructural. A su vez, el Colegio de Ingenieros Civiles de México premió con la Excelencia Académica a Antonio Augusto Guillén Abaya, estudiante de Ingeniería Civil.

Alumnos de la División de CSH también han recibido premios externos al ser seleccionados como “Enlaces universitarios Banxico” por lo que Dennis Jonathan Muciño Yedra, estudiante de Sociología; Brian Jesús Rayón Mendieta, de Economía y Kevin Cabrera Medina, de Administración realiza-

ron durante el 2018, actividades de promoción y difusión sobre las funciones relevantes de Banxico.

En la sexta edición del RetoCompany Game, competencia internacional de simulación de negocios, las alumnas Esther Lucille Téllez Martínez, de sexto trimestre, Salma Elizabeth Dávila Zepeda, de octavo y Víctor Eduardo González Sánchez, de noveno —asesorados por la doctora Alejandra Carrillo Andrés, profesora del Departamento de Administración— obtuvieron el primer lugar, despuntando sobre más de 300 equipos provenientes de universidades públicas y privadas de 15 países. El premio consistió en la oportunidad de cursar un máster en su disciplina en la Universidad Victoria, en Madrid, España, al que podrán tener acceso una vez que concluyan la licenciatura.

En el Concurso Nacional de Juicios Orales y Audiencias Preliminares, edición México, organizado por Acceso Capacitación y la *California Western School of Law* (CWSL) se contó con la participación de Brisa Alejandra Tufiño Morgado, Óscar Alan Mercado Capistrán y José Antonio Lara Ruiz, alumnos de Derecho, quienes fueron asesorados por los profesores Juan Moncada Negrete y Edgar Fernández Mendoza. En este certamen —que contó con la participación de 522 equipos de diversas universidades y escuelas de Derecho— los alumnos de la UAM-A obtuvieron el quinto lugar, cuyo premio consistió en una visita a la sede de la escuela

organizadora ubicada en San Diego, California, y en una beca para estudiar alguna maestría en esa universidad, la que podrán empezar a cursar una vez concluidos sus estudios de nivel licenciatura.

El grupo financiero Santander impulsó un programa de incubadora empresarial en el que participaron once estudiantes de la Unidad Azcapotzalco, los alumnos asesorados por la maestra María José RhiSausi Garavito, coordinadora de Vinculación, estuvieron durante un mes en Boston, Nueva York y Massachusetts para participar en los cursos del Programa.

Finalmente, se menciona la participación de alumnos de las cinco unidades académicas de la UAM en el “Quinto Modelo de Naciones Unidas de la UAM-A” (MONUUAM-A), modelo que simula las reuniones que lleva a cabo la Organización de las Naciones Unidas, en esta edición también intervinieron estudiantes de la UNAM, del IPN, del Colegio Británico y de la Universidad La Salle.

Los premios arriba señalados constituyen tan solo algunos ejemplos de las actividades que realizan los alumnos de licenciatura y posgrado; sin embargo, aún hay más reconocimientos que dan cuenta del esfuerzo y calidad de los estudiantes para participar en concursos, simposios, foros tanto nacionales como internacionales que les permitan vincularse, además de adquirir experiencia profesional y personal en sus campos disciplinares.

## Incorporación de tecnologías de información y comunicación al proceso educativo

Son innumerables los ejemplos del uso de las nuevas tecnologías en los procesos docentes de la Unidad Azcapotzalco, actividad en la que apoya la Oficina de Innovación y Emprendimiento Estudiantil (OIEE) de la Coordinación General de Desarrollo Académico. Esta instancia promueve la innovación y emprendimiento y su objetivo fundamental ha sido establecer acciones que respondan a una concepción colaborativa e integradora entre las distintas instancias de la comunidad universitaria y los alumnos. En atención a su objetivo, la OIEE, a través del Campus Virtual Azcapotzalco CAMVIA, se ha posicionado como un espacio para académicos y alumnos que contribuye al desarrollo integral de la cultura de la innovación.

En 2018, se contabilizó un registro de 692 mil 744 accesos al CAMVIA, con un acumulado de dos millones 636 mil 219 visitas al sitio. El sitio alberga un total de mil 183 aulas virtuales. La media de aulas activas por trimestre es de 394, mismas que son monitoreadas en promedio por 183 profesores que dan atención a 13 mil 408 alumnos.

La División que mayor número de aulas virtuales registra es la de Ciencias Básicas e Ingeniería, con 48.9 por ciento con una media de 18 mil 392 alumnos, atendidos por 98 profesores. Por su parte, Ciencias Sociales y Humanidades tiene 29.6 por ciento con una media de 14 mil 267 alumnos, atendidos por 64 profesores; el restante, 21.5 por ciento son de Ciencias y Artes para el Diseño con

un promedio de cinco mil 583 alumnos, atendidos por 46 profesores.

Existen otros espacios de atención virtual que contribuyen a la realización de actividades de vinculación y capacitación, uno de ellos es E-Colaboración, mismo que registra cuatro mil 280 usuarios, lo que representa un incremento de 7.4 por ciento de usuarios respecto a 2017 y un aumento de 15 nuevos espacios organizados por la coordinación a la que pertenecen, considerando las actividades programadas.

EXALINEA adquiere cada año mayor relevancia, la plataforma <http://exalineaza.uam.mx> facilita la aplicación de exámenes en línea. En 2018 utilizaron este espacio los programas de Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas de la División de CSH y el posgrado en Diseño Bioclimático de la División CyAD, para este último, representó una ventaja en tanto que permitió identificar áreas de oportunidad para el posgrado. A modo de ejemplo, se observó que varios aspirantes registraron indicadores más bajos en materias relacionadas con iluminación y acústica. Por su parte, la División de CBI se apoya en EXALINEA para aplicar dos mil 224 pruebas diagnósticas y 811 globales de Taller de Matemáticas.

Además, se impartieron diferentes talleres para alumnos de la Unidad Azcapotzalco para promover e instrumentar la construcción de una cultura de innovación y emprendimiento; entre ellos destacan: "Excel en línea", "Equidad de género" e "Im-

presión 3D básico”, con un registro total de 80 asistentes.

En CBI la modalidad virtual permite atender tanto a académicos como a un mayor número de alumnos en materias no presenciales como: “Toxicología Ambiental”, o “Dibujo Mecánico Asistido por computadora”, también el Sistema de Aprendizaje Individualizado (SAI) utiliza este recurso. Por su parte, las doctoras Alethia Vazquez Morillas y Maribel Velasco Perez aprovecharon este espacio para impartir el curso de actualización y formación docente “Sustentabilidad como elemento transversal para una docencia integral”. En CyAD se consolidó la Coordinación de Tecnologías del Aprendizaje, el Conocimiento y la Comunicación (TACC), espacio que busca generar un equipo de profesores interesados en la generación de esta manera de impartir clases, así como documentos que permitan el control y seguimiento de los cursos, profesores, alumnos y principalmente resultados obtenidos. Se imparten además las UEA de “Manipulación Digital” y “Páginas Web” en la licenciatura de Diseño de la Comunicación Gráfica.

Fomentar el uso de tecnologías entre alumnos y académicos es una tarea compartida entre la universidad y su comunidad, al respecto, la doctora Itzel Sainz, adscrita al grupo de Investigación Diseño e Interacción Tecnológica, convocó al “IV Seminario de Diseño y Tecnologías de la Información”. En el marco de sus actividades se explicó que un equipo de investigadores de la UAM-A, de la Universidad de Colima y del campus Tijuana de la Universidad Autó-

noma de Baja California, trabajan en torno al proyecto “Laboratorio de Aprendizaje en Prácticas Colaborativas”, que tiene como objetivo el diseño de un curso masivo en línea (MOOC), que brinda la posibilidad del learning o aprendizaje a través de plataformas digitales sin un profesor que esté ofreciendo las sesiones al momento de la conexión. El curso incluye cuatro módulos, de los cuales tres son teóricos, mientras que el cuarto contiene ejemplos de cómo se llevan a la práctica las estrategias del trabajo colaborativo. El MOOC estará alojado en la plataforma denominada Codaes, auspiciada por la Secretaría de Educación Pública.

En el Laboratorio de Materialización 3D de la División de CyAD, se creó la ludoteca electrónica, con el objetivo de contar con material didáctico físico o electrónico para explorar tecnologías para el diseño de diferentes tipos de interacciones, también fue posible ofrecer -a través del MediaLab del Posgrado de CyAD y de la Coordinación de Tecnologías del Aprendizaje, el Conocimiento y la Comunicación- el primer Diplomado en Electrónica para Diseñadores y Artistas. En CyAD se fomentó el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para ello, el coordinador divisional de Tecnologías del Aprendizaje, el Conocimiento y la Comunicación se capacitó con los cursos *Enhancing creativity and innovation in my classroom*, impartido por *Future Classroom Lab* en la ciudad de Bruselas, Bélgica, y Redes sociales para captar y retener alumnos, impartido por EduSeminars en la CDMX.

## Académicos

Los profesores-investigadores que conforman la planta docente de la UAM-A constituyen un cimiento fundamental para la realización de las funciones sustantivas de la Universidad. En 2018, la planta académica se conforma por mil 051 académicos, de ellos, 89.4 por ciento son de tiempo completo, 5.5 por ciento de medio tiempo y el 5.1 por ciento de tiempo parcial. En la Unidad Azcapotzalco, la planta académica es mayoritariamente masculina (67.1 por ciento).

Ciencias Básicas e Ingeniería concentra la mayor cantidad de académicos con un total de 422, de ellos, 24.2 por ciento son mujeres y 75.8 por ciento hombres. En esta División, 374 profesores tienen contratación de tiempo completo. Por su parte, en la División de CSH hay una adscripción de 385 académicos, 38.9 por ciento mujeres y 61.1 por ciento hombres; de tiempo completo son 345 académicos. Finalmente, en CyAD hay un total de 244 profesores, 38.5 por ciento mujeres y 61.5 por ciento hombres, de sus profesores, 221 tienen contrato de tiempo completo.

Una de las fortalezas de la Unidad Azcapotzalco es el nivel de habilitación de su planta académica; 46.1 por ciento cuentan con doctorado, cifra que tuvo un incremento porcentual de 2.8 y que aumentará gradualmente pues en este año, 38 profesores realizan estudios de posgrado, de ellos, 21 por ciento son profesores de CBI, cinco por ciento de la División de CSH y 74 por ciento de CyAD. De ellos, dos profesores tienen beca externa para estudios de posgrado, cuatro tienen beca UAM y 28 de ellos realizan sus estudios sin beca. El 31.3 por ciento

de académicos ostentan el grado de maestría, mientras que el 22.5 por ciento tiene licenciatura, esta cifra se mantiene igual respecto a 2017, el 0.1 por ciento cuenta con especialización.

En ese contexto, contar con un programa de capacitación y actualización docente ha sido una prioridad de la Unidad Azcapotzalco y una tarea permanente de la Coordinación de Docencia; las líneas de formación que se presentan en su oferta son: Andragogía y didáctica, para brindar herramientas didácticas, Tecnología educativa, para fortalecer el manejo de software útil en el ámbito educativo, Actitudes y valores en la educación, centrados en fomentar valores y ética y, finalmente Fortalecimiento académico-institucional, conforme a las necesidades de proyectos institucionales.

A lo largo del año se realizaron 20 cursos de capacitación para académicos (cuatro más que al año anterior), 70 por ciento fueron en modalidad presencial y 30 por ciento virtual o mixta; 261 académicos concluyeron las actividades académicas de los programas, de ellos, 29.1 por ciento pertenecen a la División de CBI, 31.8 por ciento a CSH, 37.2 por ciento a CyAD y el restante 1.9 por ciento a instancias de apoyo. Se observó un incremento en la asistencia con respecto al 2017, año en que participaron 210 docentes. Como parte del Programa de Formación Docente, los profesores reciben asesorías y retroalimentación por parte de sus instructores a través del Centro Virtual de Formación y Acompañamiento Docente (CVFOAD). Entre los cursos con mayor afluencia de académicos se encuentran: "Creatividad, motivación y trabajo en equipo con

Programación Neurolingüística para favorecer el aprendizaje”, “Office 365 como plataforma de colaboración y comunicación en la docencia universitaria” y “Liderazgo docente a partir de estrategias de comunicación efectiva y trabajo colaborativo”; por señalar algunos.

Por su parte, la División de CyAD presentó una iniciativa en conjunto con la UNAM, para impartir el diplomado “Enseñanza activa en el aula del futuro”, orientado a fomentar un cambio en las estrategias educativas de los profesores, actualmente está siendo valorado por la Comisión correspondiente del Consejo Divisional para su aprobación. Así mismo, se llevó a cabo el “1er. Coloquio de Educación para el Diseño en la Sociedad 5.0” que sirvió como base para que la comunidad de profesores pudiera contribuir con sus reflexiones sobre el presente y futuro en la educación del diseñador, actualmente, se están elaborando las memorias de dicho evento y se publicará un libro a partir de los trabajos más significativos.

Los profesores de la División de CBI atienden grupos en licenciatura, posgrado y SAI, en este último, se busca ofrecer un espacio académico para la impartición de UEA centrada en los procesos individuales de adquisición de habilidades, hábitos y conocimientos por parte de los jóvenes universitarios; durante 2018 se atendieron 174 grupos en donde participaron dos mil 888 alumnos, 73.2 por ciento de los alumnos que utilizan el sistema SAI son hombres y 26.8 por ciento son mujeres.

La Coordinación de Docencia, en colaboración con las tres divisiones académicas, realizaron acciones para incrementar el número de tutores en el marco del Programa Nacional de Becas de Manutención, con

una participación promedio de 699 tutores al año, cifra que representa un incremento de 113 por ciento respecto a 2017, año en el que se reportaron 328. La distribución por género es de 65.4 por ciento hombres y 34.6 por ciento mujeres. En cuanto a la participación por divisiones se observa que el 36 por ciento son de CBI, el 34 por ciento están en CSH y el 30 por ciento en CyAD.

Un reconocimiento institucional al esfuerzo de nuestros académicos se realiza a través del Premio a la Docencia, mismo que se entregó en noviembre del año que se reporta; los académicos que recibieron esta distinción en la División de CBI son los doctores Lino Feliciano Reséndis Ocampo y José Alejandro Reyes Ortiz, en la de CSH se galardona a los doctores Fermín Torres Zárate y Sandford Craig Cohen Horowitz, mientras que en la de CyAD el premio es para la doctora Iarene A. Tovar Romero y para la maestra Elisa Garay Vargas.

Reconocer la labor docente de los académicos es una tarea que va más allá de los espacios institucionales, prueba de ello es que el Instituto Nacional de Bellas Artes rindió un homenaje póstumo al profesor Miguel Ángel Flores Martínez, adscrito al Departamento de Humanidades de la División de CSH, quien falleció el 18 de enero del 2018. En la Unidad también se llevó a cabo una ceremonia para honrar la memoria del profesor Flores, quien obtuviera el Premio Nacional de Poesía Aguascalientes en 1980 por su libro *Contrasuberna*.

Por su parte, la Cámara de Diputados otorgó un reconocimiento al doctor Víctor Jiménez Argüelles, profesor del Área de Construcción del Departamento de Materiales de la División de CBI, por el acompañamiento técnico que realizó en la cons-

trucción y finiquito del edificio sede de la Auditoría Superior de la Federación. Su participación consistió en la supervisión de la obra y en verificar que se cumplieran las

especificaciones propuestas y en los plazos definidos, garantizando así la transparencia en el ejercicio de los recursos públicos.

## Infraestructura y mejora en los servicios de apoyo a los universitarios

**M**ejorar la infraestructura de la Unidad en lo que respecta al equipamiento de aulas, talleres, laboratorios, espacios deportivos y culturales, entre otros, contribuye a elevar la calidad de la docencia. Entre las acciones que se llevaron a cabo en la División de CBI durante el año que se reporta, se encuentran servicios de mantenimiento en el edificio “w”; en apoyo a Ingeniería Metalúrgica, se realizan adecuaciones al Laboratorio de Investigación de Ciencia de Materiales ubicado en el edificio “p” planta baja, el objetivo es que el área remodelada sea un espacio de Investigación en Materiales.

En el año también se adquirió equipo de fotocopiado; dos cámaras termográficas que serán utilizadas por alumnos de Ingeniería Industrial en la materia Seguridad e higiene industrial; cuatro computadoras portátiles para préstamo temporal a profesores del Departamento de Sistemas; y dos vibrómetros que conforman equipos para la medición de vibraciones; además, se sustituyeron 26 monitores de la Sala Ada Byron, se adquirió un videoprojector para la sala de cómputo ubicada en el aula E-306 en apoyo a la Ingeniería en Computación, así como lámparas de repuesto para los videoprojectores. Se reemplazó el mobi-

liario de los cubículos de profesores del Departamento de Sistemas.

Asimismo, se compraron videoprojectores, equipo de cómputo y servidores, así como equipo especializado, por ejemplo, un calibrador multifunciones para sensores de temperatura y una balanza analítica para el Departamento de Energía; un medidor DQO multiparamétrico para la determinación de 44 parámetros más tres de DQO con reactor para digestor de muestra y un difractómetro para el Departamento de Ciencias Básicas; un osciloscopio de almacenamiento digital, un osciloscopio con analizador de espectros, un depósito de drenaje e infiltración, el cual se utiliza para demostraciones prácticas al estudiar fluidos ya que permite visualizar el flujo a través de un medio permeable y una mezcladora para cemento con batidor plano de aluminio y tipo globo. A ello se agrega una balanza analítica Ohaus PX-224. Por otro lado, para equipar el laboratorio de manufactura se compró un equipo CNC láser, un interruptor electromagnético Master Pact NW32 H1 que sirve para estudiar la simulación de protecciones eléctricas, entre otros dispositivos.

Entre las tareas de la División de CSH en apoyo a la docencia, se pueden citar

el acondicionamiento de dos cubículos para el Posgrado Integral en Ciencias Administrativas con la finalidad de contar con un espacio de mayores dimensiones para atender a los alumnos del programa, y la remodelación del salón D212 para contar con un aula acorde para impartir, talleres extracurriculares para educación continua y posgrado. Igualmente, se instalaron nuevas persianas en los salones D201 al D205, entre otras mejoras de infraestructura para obtener condiciones adecuadas para el trabajo académico. A lo anterior se suma la adquisición de sillas, computadoras, videoproyc-

tores y licencias de software especializado como ANSYS Academic Teaching Mechanical-CFD y Labview Academic Site License Teaching Standard.

Por su parte, la División de CyAD compró mobiliario de oficina y acondicionó un mezanine para organizar mejor y eficientar el uso de materia prima, instrumentos y herramientas para elaboración de prototipos; su equipamiento consistió, entre otros aspectos, en la compra de computadoras, cámara de video Canon Vixia XF400, una impresora 3D, bancos de trabajo y sensores de color.

## Servicio social

**E**l Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024 plantea la importancia de vincular a los alumnos con el sector productivo y social, por lo que se requiere fortalecer el servicio social y las prácticas profesionales. En este sentido, se llevaron a cabo diferentes acciones de difusión de proyectos para realizar el servicio social. A través de la página electrónica institucional y la Guía Universitaria se promovieron 133 proyectos, además se otorgó asesoría y orientación a 15 organizaciones, entre ellas: Inspira A.C., el Instituto Electoral del Distrito Federal (Distrito V) y el Servicio de Administración Tributaria, así como a dependencias e instituciones que solicitaron presentar sus proyectos en convenio con la UAM Azcapotzalco; además, las divisiones académicas también han impartido pláticas informativas trimestrales sobre las diversas opciones que

la Unidad ofrece a los alumnos para llevar a cabo sus proyectos.

En ese marco, en 2018, un total de mil 745 alumnos realizaron su servicio social; de ellos, 48.8 por ciento son mujeres y 51.2 por ciento hombres. La mayor proporción de alumnos que cumplió con esta obligación, se concentra en la División de Ciencias Sociales y Humanidades con 45.6 por ciento, seguido por CBI con 32.8 por ciento y finalmente CyAD con 21.6 por ciento.

La prestación del servicio social se puede realizar en proyectos de los sectores público, privado, social o en la propia UAM-A. En el año que se reporta, 784 alumnos lo efectuaron en el sector público, 52.7 por ciento mujeres y 47.3 por ciento hombres; en el sector privado fueron 34 alumnos, 35.3 por ciento mujeres y 64.7 por ciento hombres, en el ámbito social se reportaron 111 alumnos, 56.8 por ciento mujeres y 43.2 por ciento hombres. A estos casos se

agrega que, en la Unidad Azcapotzalco prestaron el servicio 816 alumnos, 44.6 por ciento mujeres y 55.4 por ciento hombres.

Por otro lado, cifras de la Unidad muestran que sólo el 30 por ciento de los alumnos que están en condiciones reglamentarias de hacer el servicio social, es decir que ya cuentan con al menos el 70 por ciento de créditos de la licenciatura, se adhieren a un programa para llevarlo a cabo. Este dato representa un área de oportunidad por lo que es pertinente implementar acciones que favorezcan la participación de alumnos en los proyectos aprobados, así como seguir buscando nuevas opciones acordes a los perfiles de estudio; una de estas acciones fue la participación de la Coordinación de Servicio Social de la División de CyAD en la Expo servicio social realizada del 16 de enero al 9 de febrero de 2018 en el edificio "I" de la Unidad.

Por su parte, hay que destacar que los Consejos Divisionales de CBI y de CyAD mantienen una comisión permanente para ana-

lizar, evaluar y dar seguimiento a los proyectos de servicio social. Una comisión similar encargada de atender asuntos escolares hace lo propio en la División de CSH.

El programa Peraj-UAM-A, Adopta un Amig@, tuvo continuidad con la participación de 19 alumnos, más 14 mentores que se incorporaron en diciembre. Este proyecto se reporta con mayor detalle en el apartado de vinculación.

Finalmente, es de mencionar que la Universidad tiene el compromiso con los alumnos de brindar condiciones óptimas para el cumplimiento de esta obligación, por eso, constantemente se revisan y se incorporan convenios de vinculación. Se gestionaron ocho propuestas de instrumentos jurídicos con empresas para su realización como: Bienal del Cartel de la Ciudad de México, Anepsa S.A.; GM Integraciones; Fundación en Movimiento A.C.; Fine Tube S.A.; Concanaco CDMX; y, Probecarios, de estas iniciativas se concretaron convenios con Fundación en Movimiento y con Anepsa, S.A.

## Lenguas extranjeras

Un elemento formativo esencial para los estudiantes universitarios es el manejo de un segundo idioma, por ello, la Coordinación de Lenguas Extranjeras (Celex) de la Unidad Azcapotzalco, adscrita al Departamento de Humanidades de la División de CSH ofrece cursos de inglés, francés y alemán, con la finalidad de que miembros de la comunidad universitaria y sus alrededores, desarrollen habilidades lingüísticas como escuchar, hablar, leer y escribir en alguno de estos idiomas.

El promedio anual de alumnos inscritos en Celex es de cinco mil 152, con mayor proporción de mujeres matriculadas, 52.1 por ciento y un 47.9 por ciento de hombres. Se atendieron 190 grupos a lo largo del año, 64 en el trimestre de invierno, nuevamente 64 en el trimestre de primavera y 62 en el trimestre de otoño. Para dar atención a estos grupos, se contó con 89 profesores (42 hombres y 47 mujeres), inglés se cubre con el 73 por ciento de la planta mientras que

francés y alemán tienen el 14.6 y el 12.4 por ciento, respectivamente.

De los cinco mil 152 alumnos matriculados en Celex, el 94.8 por ciento están inscritos en algún plan de estudios de licenciatura o posgrado, el cinco por ciento pertenece a la comunidad externa (egresados, trabajadores o comunidad aledaño, el 0.2 por ciento está matriculado por algún convenio de movilidad y un 0.01 por ciento es alumno de otra Unidad Académica.

El idioma que concentra el mayor número de inscripciones es inglés, con cuatro mil 415 alumnos, para brindarles, se abrieron a lo largo del año 147 grupos. Los niveles de *Start*, I, II y III concentran a tres mil 458 alumnos por lo que estuvieron disponibles 117 grupos, del nivel IV al VI hay 524 estudiantes que fueron atendidos en 20 grupos y del VII al X hay 139 alumnos de las tres divisiones académicas que se distribuyeron en nueve grupos. Aunado a ello, para la licenciatura en Economía se apertura el curso de inglés básico I, II y III con 289 alumnos, además, en el curso de preparación TOEFL hubo cinco educandos.

El francés está conformado por nueve niveles, en los tres primeros se matricularon en promedio 345 alumnos que fueron atendidos en 19 grupos, mientras que de los niveles IV al VI hay 37 educandos en cuatro grupos diferentes. Por su parte en alemán hay 355 estudiantes inscritos, el 90.1 por ciento está en los tres primeros niveles, por lo que se requirió de 16 grupos para atenderlos, el 6.2 por ciento está entre los

niveles IV al VI con tres grupos y el 13 por ciento está en el nivel VIII con un grupo.

El Departamento de Humanidades elaboró las guías para el "Examen parcial de francés II", "Examen final de francés II", "Examen parcial de francés III" y "Examen final de francés III"; se preparó además el "Cuaderno de trabajo francés I" y, como material de apoyo didáctico se realizaron los "Tarjeteros de verbos regulares" y "Tarjeteros de verbos irregulares". Se diseñó además el "examen de ubicación para cuatro habilidades (de los nueve niveles)" así como las "especificaciones de diseño y formato para exámenes departamentales de inglés, Niveles básicos Inglés I a III". Como notas de curso se presentaron los "Textos y ejercicios para Comprensión de Lectura en francés" y para evaluaciones se diseñó el "Quiz de Verbos. Inglés III". Finalmente, para apoyo a mecanización del léxico se presenta el "Abecedario. Inglés I" y "Numeración. Inglés I"

Una manera de fomentar el estudio de algún idioma extranjero es mantener el apoyo de beca para los grupos sabatinos que la División de CBI les concede a sus alumnos cada trimestre.

Para concluir la presentación de esta sección debe decirse que la riqueza y valor de la transmisión del conocimiento en nuestra Unidad Académica fueron objeto de grandes esfuerzos por parte de todos los integrantes de la comunidad universitaria y que sus logros están al alcance de toda la sociedad.



# Investigación

La investigación, se ha dicho innumerables oportunidades, es uno de los rasgos esenciales de nuestro modelo académico. Insistir en ello no es un recurso retórico, sino el refrendo del sello particular que se imprime no sólo a nuestro quehacer académico, sino a la actitud vital de toda nuestra comunidad: siempre estar abiertos a plantearnos nuevas preguntas y buscar, incansablemente respuestas que abran nuevos horizontes.

Así pues, la investigación que los académicos realizan es un aporte al conocimiento que impacta directamente en la docencia, proporcionando a los procesos de enseñanza una gran riqueza y dinamismo. La sociedad se beneficia pues los hallazgos y las respuestas a problemas relevantes, se ponen a su disposición a través de distintos canales. En ese marco, las actividades que se realizaron durante el año 2018, continuaron aportando resultados relevantes. Destacan, como ya es costumbre, la celebración de eventos académicos de gran importancia, el fortalecimiento de los colectivos de investigación y la proyección hacia la sociedad de los resultados de la investigación.

Mención especial debe hacerse de la estrecha relación que las tareas de investigación tienen con los posgrados de la Unidad. Siendo el espacio natural para la formación de especialistas, maestros y doctores, el posgrado en todas las divisiones es sujeto de atención especial para vincularlo con la investigación mediante eventos, participación de alumnos en proyectos, apoyo para la elaboración de artículos, etcétera.

## Áreas de investigación

Conformadas por un conjunto de académicos que convergen en una temática especializada y en un objeto de estudio, las áreas de investigación son el espacio académico institucionalmente reconocido en el que se lleva a cabo la investigación. En este sentido, el *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024* contempla diversas directrices para fortalecer los colectivos de investigación.

Es así que a lo largo de 2018, la Rectoría de la Unidad, junto con las divisiones y departamentos académicos, realizaron diversas acciones para promover que el mayor número posible de profesores-investigadores conformen y fortalezcan nuevas estructuras de investigación. Como resultado de este compromiso, en varios colectivos se avanzó en la tarea de proponer nuevos espacios, se espera que a la brevedad se formalicen éstas. Así, en este momento la Unidad Azcapotzalco cuenta con 63 Áreas y 32 Grupos de Investigación.

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería tiene 31 Áreas y cinco Grupos; en Ciencias Sociales y Humanidades existen 19 y 11 y en Ciencias y Artes para el Diseño están registradas 13 y 16 respectivamente. En este sentido, las Áreas de la División de CBI representan 49.2 por ciento del total de la

Unidad, el 30.2 por ciento corresponde a CSH y el restante 20.6 por ciento a CyAD.

En lo que respecta a los académicos adscritos a Áreas de Investigación, se nota un crecimiento anual de 2.5 puntos porcentuales, llegando a 48.9 por ciento del total de profesores de tiempo completo de la Unidad. Al interior de las divisiones el incremento fue el siguiente: CBI aumentó cuatro puntos, llegando a 57.8 por ciento; en CSH se mantuvo el porcentaje con 33.9 y en CyAD se observa un incremento de 3.5 puntos, llegando a 55 por ciento. Si bien se ha venido identificando institucionalmente la diversidad de formas de organización de la investigación, la consolidación de los espacios formalmente reconocidos es una prioridad.

Vale la pena apuntar que durante el periodo de 2014 a 2018 se ha dado un incremento de seis nuevas Áreas de Investigación esto es, de 57 a 63, algunas de ellas son el resultado de la creación de Cuerpos Académicos, otras de la transición de Grupo a Área de Investigación aprobadas por los respectivos consejos divisionales o bien de la creación directa. En el año que se reporta, el Consejo Divisional de CBI inició la revisión de una propuesta de creación de Área, para posteriormente someter su aprobación en el Consejo Académico.

## Proyectos de investigación

En la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco se ha buscado favorecer los procesos de investigación inter y multidisciplinaria, para atender de me-

jor manera la naturaleza compleja de muchos de los fenómenos que se investigan. Es digna de mención la labor realizada por los profesores investigadores que, preocu-



pados por los problemas de mayor relevancia, han dirigido su labor investigativa a temas como inequidad social, sustentabilidad y medioambiente, educación, desarrollo económico, tecnología y urbanismo, entre otros muchos ámbitos. El proceso de investigación se lleva a cabo mediante el desarrollo de proyectos específicos o de programas integrales, lo que permite una mejor organización, dirección, seguimiento y evaluación de la investigación. En este sentido, cada una de las divisiones y en particular la Rectoría de Unidad, vía las instancias apropiadas, fomentan el registro y seguimiento.

Durante 2018, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería reportó 70 proyectos concluidos, 31 vigentes y 21 de nueva creación, en tanto que la División de Ciencias Sociales y Humanidades registró 387 vigentes, 20 de nueva creación y ocho concluidos; por su parte, la División de Ciencias y Artes para el Diseño contó con 98 proyectos vigentes, 31 de nueva creación y 34 concluidos. Cabe destacar que el número total de proyectos

concluidos fue de 112, esto es, 86 investigaciones más que el año anterior. Estos datos reflejan el compromiso de investigadores y de la institución por cumplir con los objetivos y tiempos establecidos.

Si bien es difícil enlistar aquí el total de proyectos de investigación realizados en cada una de las divisiones académicas, enunciar algunos puede dar una idea de los temas que ocupan a nuestros investigadores. Así pues, en la División de CBI, un equipo de académicos crearon una silla robotizada dentro del proyecto denominado "Sistema de transporte móvil con control autónomo para pacientes con tetraplejia", línea de trabajo de gran impacto social. Asimismo, el proyecto "Microplásticos en ambientes marinos", que forma parte del estudio "Efectos ambientales de los residuos plásticos", alojado en el Laboratorio de Tecnologías Sustentables, genera respuestas a uno de los desafíos más importantes a nivel global. Vale la pena mencionar que en el equipo de trabajo participan también académicos

de la Universidad Autónoma de Baja California, la Universidad del Mar, en Oaxaca; la Universidad de Cantabria, España; el Instituto Mexicano del Petróleo; la Escuela Militar de Ingenieros y la Secretaría de Marina. También, en esa División se lleva adelante el proyecto “Modelos de series de tiempo aplicados al cambio climático” cuyo propósito es brindar evidencia de que el calentamiento global es producido por las emisiones de fuerzas radiactivas como gases de efecto invernadero y otras de origen natural como son la radiación solar y las emisiones volcánicas.

En lo que respecta a la División de Ciencias Sociales y Humanidades, se realizó el proyecto “La cultura de los derechos humanos, su incidencia en la educación en México”, el cual pretende analizar la adecuada aplicación de los derechos humanos de los infantes en las escuelas de educación básica; también se realizó el proyecto “Evaluación de los impactos del cambio climático en la gestión del agua en la Cuenca de México, percepción de los actores clave y sus respuestas de adaptación”, cuyo objetivo es desarrollar nuevas formas de gestión que tomen en cuenta los efectos que el cambio climático podría tener sobre los recursos hídricos. En esa línea de trabajo, también se llevó a cabo el proyecto “La desincentivación del uso del automóvil en la Ciudad de México”, con el objeto de vincular a la Universidad con otros actores sociales clave en el desarrollo y uso de nuevas tecnologías.

En cuanto a las investigaciones realizadas por profesores adscritos a la División de CyAD se puede mencionar el proyecto “Hábitat sustentable. Estrategias y proyectos en diferentes ámbitos del mundo”, que tiene por objetivo profundizar en los pro-

cesos inherentes al desarrollo y prácticas del urbanismo a nivel internacional. Por su parte en el proyecto “Paisaje sonoro en la Ciudad de México. El caso de la Delegación Azcapotzalco”, se analiza la situación del ruido urbano y el paisaje sonoro de esta alcaldía, como consecuencia de la existencia de distintas fuentes de ruido. Cabe señalar que la cartografía, análisis de resultados y material generado en este proyecto se podrá consultar en Internet en mapas interactivos, por supuesto, este es un ejemplo de la estrecha vinculación que la UAM-A tiene con la problemática del entorno inmediato.

Un grupo multidisciplinario diseñó una cama ortopédica denominada “Sistema funcional de asistencia nocturna para personas discapacitadas”, que funciona con energía eléctrica y que usa baterías en caso de fallas eléctricas. Nuevamente, este es un ejemplo de que las necesidades de grupos vulnerables son atendidas en nuestras tareas de investigación.

Por otro lado, las tres divisiones realizaron diferentes acciones que ayudaron a gestionar los proyectos de investigación. Por ejemplo, se mantuvieron actualizadas las base de datos de los proyectos de investigación en las respectivas plataformas digitales. Asimismo, dieron seguimiento a la revisión y conclusión en tiempo y forma de las investigaciones. En todos los casos, las instancias divisionales llevaron a cabo distintas acciones y programas tendientes a visibilizarlas, fortalecer las capacidades de los profesores, generar mecanismos para eficientar los procesos de apoyo a la investigación y, en muchos casos, reforzar el nexo de la investigación con los posgrados.

Durante el 2018, diferentes organismos como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), la Academia Mexicana de Ciencias, *The Royal Society International Collaboration Awards 2018, Selection Committee United Kingdom*, y el Fondo Sectorial de Investigación para la Educación de Conacyt, la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), entre otros, publicaron convocatorias para proyectos de investigación, a las que investigadores de esta Unidad respondieron presentando sus propuestas. Los mencionados organismos aprobaron 17 proyectos que en suma aportaron a la UAM-A la cantidad de

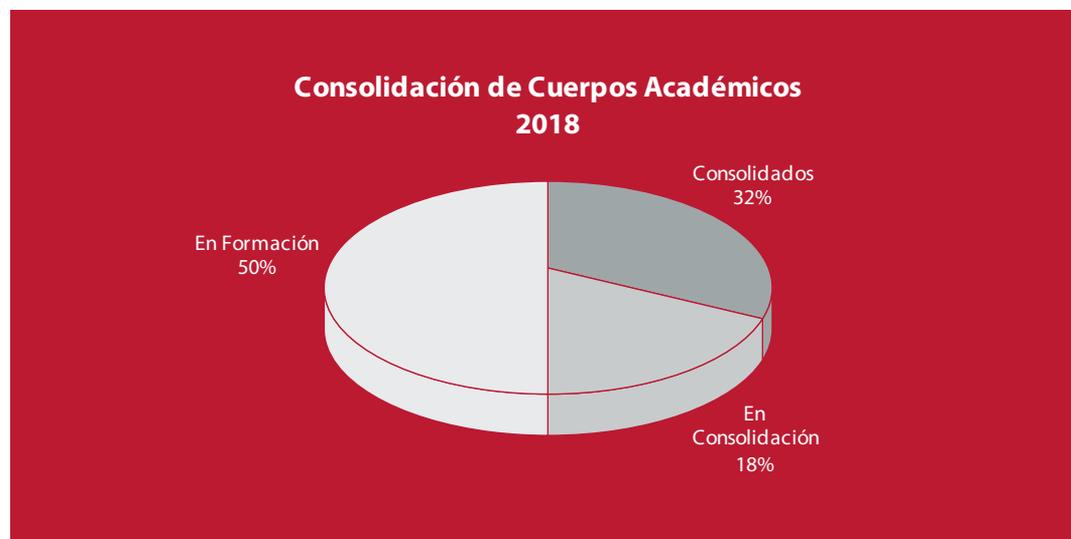
33 millones 899 mil 020 pesos. Cabe señalar que ocho proyectos aprobados pertenecen a la División de CBI, ocho a la de CSH y uno más a la de CyAD.

Entre los proyectos aceptados se encuentran los relacionados con soluciones a la problemática actual del medio ambiente, como el titulado "TiO<sub>2</sub> dopado con elementos metálicos para la degradación fotocatalítica y fotoelectroquímica de contaminantes orgánicos". También tuvieron impacto temas de género como "Innovación y diseño para una educación de calidad e igualdad de género", entre otros.

## Cuerpos académicos

Los Cuerpos Académicos son una opción de trabajo colegiado y multidisciplinario, además de ser un instrumento para la participación en las diferentes convocatorias como las de la Secretaría de Educación

Pública (SEP) y Conacyt, lo que permite acceder a recursos económicos complementarios para el desarrollo de proyectos de investigación.



Fuente: Módulo FPI, Prodep 2018.

**Cuadro 4. Cuerpos Académicos 2018**

División	CAEF	CAEC	CAC	Total
CBI	13	3	14	30
CSH	8	6	10	24
CyAD	19	5	2	26
UAM-A	40	14	26	80

Fuente: Módulo FPI, Prodep 2018.

Durante el 2018 la Unidad Azcapotzalco registró un total de 80 Cuerpos Académicos (CA), 30 corresponden a la División de CBI, 24 a CSH y 26 a CyAD, distribuidos de la siguiente manera: 26 Consolidados (C), 14 En Consolidación (EC) y 40 En Formación (EF), es decir, hubo un incremento de 18 por ciento en el grado de consolidación de los CA registrados ante Prodep, y de siete por ciento en el total respecto al año anterior.

En ese tema, la SEP, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el tipo Superior (Prodep), notificó la

aprobación de tres proyectos: “Remoción de contaminantes en fase acuosa mediante procesos sonoquímicos y electroquímicos utilizando materiales nanoestructurados”, de la División de CBI; “Diseño y visualización de la información en Ciencias de la Salud” y “La Ciudad suturada. Ciudades insumisas”, ambos pertenecientes a CyAD. El monto financiero obtenido por los tres proyectos fue de 845 mil pesos por concepto de la convocatoria “Fortalecimiento de Cuerpos Académicos”, los cuales tienen un periodo de ejecución de julio de 2018 a julio de 2019.

## La figura del Profesor-investigador en la UAM-A

Una característica distintiva del modelo educativo en la Universidad Autónoma Metropolitana es la de profesor-investigador, misma que ha permitido alcanzar nuestro actual perfil académico y ha sido ejemplo transformador de la educación superior en nuestro país. En la actualidad, la Unidad cuenta con mil 051 profesores investigadores, de los cuales el 33 por ciento son mujeres y el 67 por ciento, hombres. Del total, 46 por ciento cuentan con grado de doctor, 31 de maestría y 23 por ciento de licenciatura. Con estas cifras, la Unidad alcanza un perfil donde el 77.5 por ciento de la planta académica

tiene un posgrado, esto es, un tres por ciento más de doctores, se tiene un avance respecto a las proporciones alcanzadas en años anteriores.

Cabe resaltar el compromiso de los profesores con la educación y la Universidad, pues en cinco años se ha registrado un crecimiento constante del uno y dos por ciento en el grado de habilitación de los profesores. Como muestra de ello, en 2018 hubo un total de 38 académicos realizando estudios de posgrado vigentes; concentrándose el 21 por ciento en la División de CBI; 5 por ciento en CSH y 74 por

**Cuadro 5. Profesores que se encuentran realizando estudios de posgrado 2018**

División	Nivel de estudios	Global 2018		
		M	F	Total
CBI	Maestría	-	-	-
	Doctorado	3	5	8
CSH	Maestría	-	-	-
	Doctorado	1	1	2
CyAD	Maestría	4	2	6
	Doctorado	14	8	22
UAM-A	Maestría	4	2	6
	Doctorado	18	14	32
Total		22	16	38

Fuente: Divisiones Académicas 2018 (Información Básica para el Informe de Actividades).

ciento en CyAD. Por participación de género, 58 por ciento los realizan los profesores y 42 por ciento las profesoras.

También debe mencionarse que los profesores de tiempo completo han mostrado disposición para obtener y renovar su perfil deseable otorgado por el Prodep. Desde el ingreso de la UAM-A a ese programa, el número de profesores de tiempo completo inscritos se ha incrementado ampliamente y en 2018 se cuenta con 472 académicos con ese reconocimiento, 196 de la División de CBI, 169 de la de CSH y 107 en la de CyAD.

Para obtener el perfil deseable los académicos demostraron contar con estudios de posgrado y realizar de manera equilibrada las actividades de docencia, investigación, producción académica, tutorías, direcciones de tesis, gestión y participación en la actualización de programas de estudio en la Unidad.

Con relación a los recursos obtenidos en 2018 por la participación de los profesores de tiempo completo en las diferentes convocatorias individuales, se reportó un ingreso neto de cinco millones 169 mil 374

**Cuadro 6. Profesores Investigadores con reconocimiento a Perfil Deseable, Prodep**

División	2016			2017			2018		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
CBI	136	52	188	144	62	206	135	61	196
CSH	98	75	173	98	80	178	97	72	169
CyAD	64	42	106	69	48	117	59	48	107
Total	298	169	467	311	190	501	291	181	472

Fuente: Módulo FPI del Prodep, COPLAN 2019.

pesos, mismos que fueron distribuidos de la siguiente manera: 848 mil pesos para becas Posdoctorales, 68 mil pesos para dos becas para Estudios de Posgrado de Alta Calidad, dos millones 539 mil 824 pesos para proyectos de Nuevos Profesores de Tiempo Completo, 246 mil 465 pesos para gastos de publicación, 237 mil 085 pesos para estancias cortas de investigación, y un millón 230 mil pesos para académicos que participaron en la convocatoria de Reconocimiento a Perfil Deseable.

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI), reconoce el trabajo del personal académico al tiempo que promueve y fortalece la investigación de alto nivel, además permite a los profesores posicionarse con sus pares académicos en el ámbito nacional e internacional.

En 2018, en la UAM Azcapotzalco se contaba con 244 profesores miembros del SNI, agrupados de la siguiente manera: 31 candidatos, 155 Nivel I, 44 Nivel II y 14 Nivel III. Del total de profesores registrados en el SNI, el 31.9 por ciento son mujeres y 68.1 por ciento hombres, distribuidos por División de la siguiente forma: 120 pertenecen a CBI, 111 a CSH y 13 a CyAD. Cabe mencionar la participación constante y el compromiso de los docentes de la Unidad, ya que su intervención tuvo un incremento de dos por ciento en comparación con el año anterior.

La presencia de profesores investigadores en academias o asociaciones nacionales o extranjeras honra a nuestra comunidad. Durante 2018, la División de CBI reportó 90 profesores que pertenecen a 72 organizaciones registradas en dicha División, 29 de ellas extranjeras y 43 nacionales. Entre las que destacan por el número de participantes: Sociedad Mexicana de Física,

Colegio de Químicos Orgánicos de México, Sociedad Norteamericana de Catálisis, ALDIS-Asociación Interamericana de Ingeniería y Ciencias Ambientales A.C., Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos A. C., Asociación Mexicana de Química Analítica y la Asociación Mexicana de Procesamiento de Lenguaje Natural.

De la División de CSH, 18 académicos están afiliados a 24 organismos registrados ante la División, los profesores continúan con el trabajo desarrollado dentro de agrupaciones tales como: Asociación Mexicana de Ciencias Políticas; Asociación Mexicana de Ingeniería, Ciencias y Gestión Ambiental (AMICA), Asociación Mexicana de Estudios Rurales A.C., *Latin American Studies Association* (LASA), Claustro de Profesores de la Maestría en Administración Militar para la Seguridad Interior y la Defensa Nacional del Colegio de Defensa Nacional, Commission Commerce del *Comité National Français de Géographie*, Red Temática Conacyt en Gestión e Investigación del Agua y el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF).

Asimismo, en la División de CyAD, 18 de sus investigadores se integraron a diversas asociaciones: Red Académica de Integración del Diseño y Construcción (RIDIC), Asociación Nacional de Energía Solar, Iniciativa Latinoamericana del Paisaje. Nodo Gestión Política del Paisaje, IAKS International Association for Sports and Leisure Facilities. Sección Latinoamérica y Caribe y el Colegio de Arquitectos, entre otras.

En el marco de la movilidad de académicos durante el 2018, se apoyó a profesores visitantes que participaron en actividades en beneficio de los alumnos de las tres divisiones de la Unidad. Como institución receptora, la UAM-A albergó a 65 investiga-

dores de 41 organizaciones nacionales e internacionales, entre los que destacan el Instituto Israelí de Tecnología (Technion), *Saint Gobain*, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), Bienal Iberoamericana de Diseño (BID), Asociación de Diseñadores de Madrid (DIMAD), ANUIES, Universidad de Buenos Aires, Corporación Patrimonio y Paisaje. Universidad Central de Chile, *Universidade Federale de Pernambuco*, Brasil, *Japanese Institute for Sports and Culture*, entre otros.

Entre las actividades realizadas por los profesores invitados está la impartición de cursos de licenciatura y posgrado en di-

ferentes áreas y temas del conocimiento como: Química, Física, Construcción y Materiales, Propiedad Intelectual, Tecnología, Diseño Gráfico, Arquitectura, Urbanismo Ambiental, Recreación y Medio Ambiente, además de participar en eventos como el Congreso Internacional del Área de Administración y Tecnología para el Diseño, el XII Congreso Internacional de Administración y Tecnología para la Arquitectura, Diseño e Ingeniería 2018 y Diseñemos una mejor Ciudad. También participaron en seminarios y otras actividades académicas de relieve.

## Funcionamiento de los espacios de investigación

**E**n la Universidad Autónoma Metropolitana, las Áreas y Grupos de Investigación son la principal fuente para la creación de nuevas propuestas de investigación o el desarrollo de las ya existentes. Estos colectivos están conformados por profesores altamente capacitados que convergen en una temática común y que, a través de una intensa vida colegiada entre los miembros, buscan dar respuesta a problemas económicos, políticos y sociales en nuestro país.

La realización de seminarios ha sido una actividad constante de los colectivos de investigación en la UAM-A. Ese es un mecanismo útil para revisar los avances de sus proyectos, perfilar nuevos esquemas de colaboración y acordar iniciativas concretas. Además, los académicos toman parte en foros y congresos con la finalidad de enriquecer e intercambiar puntos de vista

con sus pares, permitiéndoles hallar nuevas alternativas de financiamiento para el desarrollo de sus investigaciones y así continuar la difusión de la cultura y la generación de conocimiento.

Como resultado, los productos realizados por académicos de esta Unidad durante 2018, sumaron seis mil 256 actividades, entre las que destacan tres mil 174 ponencias y conferencias en diferentes espacios nacionales e internacionales; 860 artículos de investigación; 488 arbitrajes de libros y artículos; 104 libros, entre los que se encuentran los de texto y científicos, mismos que fueron elaborados tanto colectiva como individualmente y presentados en formatos impresos y digitales; 16 capítulos de libros y 46 reportes técnicos de investigación, entre otros.

## Infraestructura para la investigación

Uno de los temas básicos para el desarrollo de la investigación es contar con la infraestructura que permita al investigador generar, desarrollar y validar el nuevo conocimiento. Si bien este es un campo donde predomina la acción institucional, la vinculación del profesor-investigador con diferentes organismos públicos o privados facilita que a través de convenios y contratos se generen recursos que contribuyen a mantener y acrecentar la infraestructura de la Unidad.

Sobre este asunto, la División de CBI reportó, entre otras acciones, la entrega de los laboratorios de investigación en los departamentos de Ciencias Básicas y Electrónica en el edificio “g”; también se realizó la remodelación del Laboratorio de investigación avanzada del Área de Ciencia de Materiales, ubicada en el edificio “p”. Por su parte, en el Área de Química se contó con la adquisición de una Parrilla de agitación para Laboratorio, una Microcentrífuga con control y una Incubadora digital con agitación. El Área de Física adquirió, entre otros elementos, controladores de computación y una tarjeta de video GPU y PNY. Por su parte, el Área de Matemáticas com-

pró equipo de cómputo en tanto que el Departamento de Materiales adquirió equipamiento de comunicaciones. Mediante esas incorporaciones, la División incrementó su patrimonio, avanzando así en la atención de las necesidades para el desarrollo de la investigación.

La División de CSH, canalizó sus recursos particularmente a los departamentos de Administración y Economía. La compra del equipamiento para ambos fue de varias computadoras de escritorio, una laptop, tabletas y un video proyector. Por su parte, la División de CyAD, destinó recursos para el mantenimiento de laboratorios y equipamiento. El Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño contó con la adición de dos pizarrones de cristal de 2.40 x 1.20 cm y 1.50 X 1.20 cm, únicos en su tipo, los cuales abren la posibilidad de mejorar el trabajo colectivo que se realiza en el Laboratorio de Sistemas Interactivos y *Eye Tracking*. El Departamento de Medio Ambiente para el Diseño invirtió recursos para organizar el espacio de trabajo y con ello hacer más eficiente el uso de materia prima, instrumentos y herramientas para la elaboración de prototipos.

## Producción académica

Las instancias académicas y de apoyo de la Unidad promovieron la generación y difusión a nivel nacional e internacional, en medios físicos y electrónicos de materiales didácticos; libros técnicos y científicos; revistas; artículos indexados, de divulgación

y arbitrados; memorias; reportes de investigación; ponencias; patentes; obras de arte, entre otras producciones.

La producción académica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería generada durante 2018 por los investigadores consis-

tió en 239 artículos arbitrados e indexados publicados en revistas de investigación o de divulgación, nacionales e internacionales, la dirección de 119 tesis de licenciatura y posgrado, preparación de 111 memorias a nivel nacional e internacional y la publicación de 29 reportes de investigación. Además, se preparó material didáctico para la docencia, libros técnicos y científicos; materiales como problemarios, antologías y notas de curso en formato electrónico e impreso, los cuales son utilizados con gran provecho por alumnos de nuestra y de otras instituciones.

En lo que respecta a los investigadores de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, se reporta la publicación de 387 artículos en revistas nacionales e internacionales, 327 libros o capítulos impresos y digitales (a partir de 2015 todos los títulos nuevos tienen ambas versiones) así como la participación con 839 ponencias en diversos eventos nacionales e internacionales. En

forma adicional, para promover el impacto de los productos la División de CSH, se puso en operación la librería electrónica gracias a la colaboración de diversas instancias.

Los académicos de la División de Ciencias y Artes para el Diseño participaron a nivel nacional e internacional en eventos con 182 ponencias científicas; 70 artículos arbitrados e indexados; 15 memorias; 105 conferencias y 21 libros publicados. En ese espacio académico se han impulsado nuevos retos como la publicación en inglés de la edición más reciente de *CyAD Investiga*; además de contar con seis solicitudes de registro de propiedad intelectual ante el IMPI. Aunado a lo anterior, la División fortalece el esfuerzo para gestionar y crecer el repositorio institucional Zaloamati. Entre las acciones realizadas está la invitación a los profesores a publicar en esa red sus productos académicos y apoyarlos para la puesta en línea de su producción.

**Cuadro 7. Revistas académicas y números editados**

CBI	CSH	CYAD
Conexión CBI (2 números)	<i>Gestión y Estrategia</i> (3)	<i>Diseñomas</i> (1)**
	<i>Estocástica</i> (2)*	<i>Compilación de artículos de Investigación</i> (1)
	<i>Redpol</i> (1)*	<i>Anuario de Estudios Urbanos</i> (1)**
	<i>Alegatos</i> (3)	<i>Taller Servicio 24 Horas</i> (2)**
	<i>Análisis Económico</i> (3)	<i>Tiempo de Diseño</i> (1)
	<i>Tiempo Económico</i> (5)	<i>MM1 Un año de diseñarte</i> (1)**
	<i>Fuentes Humanísticas</i> (2)	<i>Administración y Tecnología</i> (1)
	<i>Temas y Variaciones de Literatura</i> (4)	<i>Cuestión de Diseño</i> (1)**
	<i>Relingüística Aplicada</i> (2)*	<i>Proyectos ExpoCyAD</i> (1)
	<i>Sociológica</i> (2)	<i>Tecnología &amp; Diseño</i> (1)**
	<i>Sapiencia</i> (-)	<i>Estudios de Arquitectura Bioclimática</i> (1)
	<i>El Cotidiano</i> (6)	<i>CyAD Investiga</i> (1)
	<i>Reporte Macroeconómico de México</i> (11)	
	<i>Alegatos Coyuntural</i> (2)	

Fuente: Coordinaciones Divisionales de Planeación 2018. \*Revistas electrónicas. \*\* Electrónica e Impresa.

Adicionalmente, académicos adscritos a esta División produjeron cinco series de radio con 13 programas cada una: *Héroes del celuloide* (1ª temporada), *Urbis* (2ª temporada), *Mariposas Lilas* (2ª temporada), *Horizontes cruzados* (6ª temporada) y *Horroris Causa* (5ª temporada). También transmitieron 95 eventos en la plataforma de CyAD TV con 155 mil 116 visualizaciones en los mil 505 videos alojados en la plataforma *Youtube*.

Por otro lado, las revistas de la Unidad son un medio para difundir los resultados de investigación de los académicos y actualmente, tienen el objetivo de generar una mayor penetración con las publicaciones electrónicas. En el Cuadro 7 se enlistan las revistas que se realizan en la Unidad,

algunas son impresas, otras electrónicas y otras más se pueden consultar en ambos formatos. Para muchos lectores dentro y fuera de nuestro país, contar con el acceso irrestricto a la producción universitaria constituye una valiosa oportunidad para acercarse –a pesar de la distancia– al mundo del conocimiento, la cultura y el arte.

En este sentido, se obtuvo el reconocimiento de Elton B. Stephens Company (EBSCO) en sus Bases de Datos Académicos, Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) y CLASE para las publicaciones de *Taller Servicio 24 horas*, *Cuestión de Diseño*, *Tecnología y Diseño* y del *Anuario de Estudios Urbanos*.

## Reconocimiento a áreas e investigadores

El mayor número de proyectos de investigación, publicación de libros, artículos arbitrados e indexados y, en general, la creación de conocimiento, son generados por las Áreas de Investigación. Como cada año, la Universidad otorgó un reconocimiento al trabajo de alta calidad realizado en estos espacios.

En la sesión 441 de Consejo Académico, celebrada el 6 de julio, fueron entregados el Premio a las Áreas de Investigación y el Premio a la Docencia. El primero de ellos correspondió a cuatro colectivos: del Departamento de Energía, el premio lo recibió el Área de Ingeniería Energética y Electromagnética; del Departamento de Sistemas, el Área de Sistemas de Información Inteligentes; otra Área reconocida fue la de Economía Internacional, perteneciente al Depar-

tamento de Economía; y del Departamento de Medio Ambiente, el Área de Arquitectura del Paisaje.

Por su parte, el Premio a la Docencia fue otorgado a los doctores Lino Feliciano Reséndis Ocampo y José Alejandro Reyes Ortiz, adscritos a la División de CBI; Fermín Torres Zárate, Sandford Craig Cohen Horowitz e Irene Tovar Romero fueron galardonados en tanto profesores de la División de CSH, en CyAD, el reconocimiento lo recibió la maestra Elisa Garay Vargas.

Asimismo, por la participación y trabajo del doctor Víctor Jiménez Argüelles, académico del Departamento de Materiales, en el proyecto “Desarrollo y seguimiento del acompañamiento técnico para la construcción y finiquito del edificio sede de la Auditoría Superior de la Federación”, tanto



el profesor como la propia Unidad Azcapotzalco se hicieron acreedores a un reconocimiento de la Comisión de Vigilancia de la H. Cámara de Diputados.

En lo que respecta a los reconocimientos a título individual de nuestros profesores, se reporta que en la División de CBI, la doctora Julia Aguilar Pliego fue nombrada Representante de México de la Federación Iberoamericana de Catálisis; por su parte, la maestra Luisa Gabriela del Valle Díaz Muñoz obtuvo la Vicepresidencia de Asuntos Nacionales de la Federación de Mujeres Universitarias en tanto que el doctor Mario Alberto Romero Romo ganó el Premio Nacional en Electroquímica de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ). Por su parte, el Premio José A. Cuevas 2015 del Colegio de Ingenieros Civiles de México fue otorgado al doctor Arturo Tena Colunga; al tiempo que el doctor José Ángel Her-

nández Rodríguez, a partir de 2018, cuenta con la distinción de ser *coach* certificado de Gallup.

Finalmente, la Presidencia del Consejo de Honor de la Academia de Ingeniería de México fue ocupada por el doctor Oscar Manuel González Cuevas. Asimismo, el doctor Hans Israel Archundia Aranda funge como vocal de la directiva y presidente de la delegación Morelos de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica.

En lo que respecta a los profesores de la División de CSH, el doctor Antonio Elías Zarur Osorio obtuvo el Premio Nacional de la Administración Pública, otorgado por la Secretaría de la Función Pública. En el VII Desafío Iberoamericano de Simulación de Negocios Reto Company Game 2019 la doctora Sandra Alejandra Carrillo Andrés obtuvo tres reconocimientos: Campeón del Reto 2018, novena posición en categoría de Finanzas y

segunda posición en categoría de Banca. En tanto, el académico Mario Ernesto Rosales Betancourt fue reconocido por la Academia Nacional de Periodistas de Radio y Televisión. Asimismo, el maestro Juan Moncada Negrete fue Asesor académico del IV Concurso Nacional de Juicio Oral y Audiencias preliminares, en la *California Western School of Law/ San Diego*.

Asimismo, el Comité de Tecnología de la Información y la Comunicación de la ANUIES (ANUIES-TIC), otorgó a la maestra Carmen Lucía Tomasini Bassols la Mención especial "Reconocimiento ANUIES-TIC, 2018", por contribuir al fortalecimiento institucional.

En la División de CyAD, el maestro Armando Alonso Navarrete fue nombrado Coordinador del Nodo Gestión Política del Paisaje, en la Iniciativa Latinoamericana del Paisaje, en esta misma Institución la maestra Karla María Hinojosa de la Garza tuvo la Coordinación del Nodo Culturas Ancestrales; en la Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A.C. Los mencionados académicos así como el profesor Félix Martínez Sánchez fueron designados coordinadores de la publicación finalista de la II Bienal Latinoamericana de Arquitectura de Paisaje/ Trabajos teóricos y de investigación.

## Difusión y vinculación

Es de suma importancia para las tres divisiones la participación de los académicos en foros, seminarios, coloquios, diplomados, talleres y la presentación de ponencias a nivel nacional e internacional. Es por lo que, en 2018, la División de CBI impulsó la participación de los profesores para presentar 166 ponencias a nivel internacional y 540 conferencias nacionales e internacionales; la de CSH gestionó recursos para que académicos participaran con ponencias nacionales e internacionales, y por su parte CyAD promovió la presentación de 97 conferencias, 177 ponencias y la presentación de dos libros.

Entre los seminarios, coloquios, talleres y conferencias realizadas en la Unidad por académicos de la División de CBI se encuentra el ciclo de conferencias "La ciencia en tu universo", organizada por los profesores Víctor Hugo Uc Rosas, Guadalupe Hernández Morales y Rodolfo Espíndola Heredia, en

este evento participaron como conferencistas magistrales el maestro Juan Francisco Nava Aguirre y los doctores Julio Javier Martinell Benito y Adolfo Horacio Escalona Buendía. En el Departamento de Energía se coordinó el coloquio "Stephen Hawking: de dados, agujeros negros y el final del tiempo" en el cual participó el doctor Hernando Quevedo Ríos dictando la conferencia "Singularidades". También se contó con la participación de la doctora Aline Guevara Villegas y del doctor Francisco Nettell. Además, se realizaron diversos foros de discusión y análisis de temas de interés para los alumnos de Ingeniería Electrónica. En ese evento, el ingeniero Javier Allard Taboada dictó una conferencia en torno a la transformación digital en México.

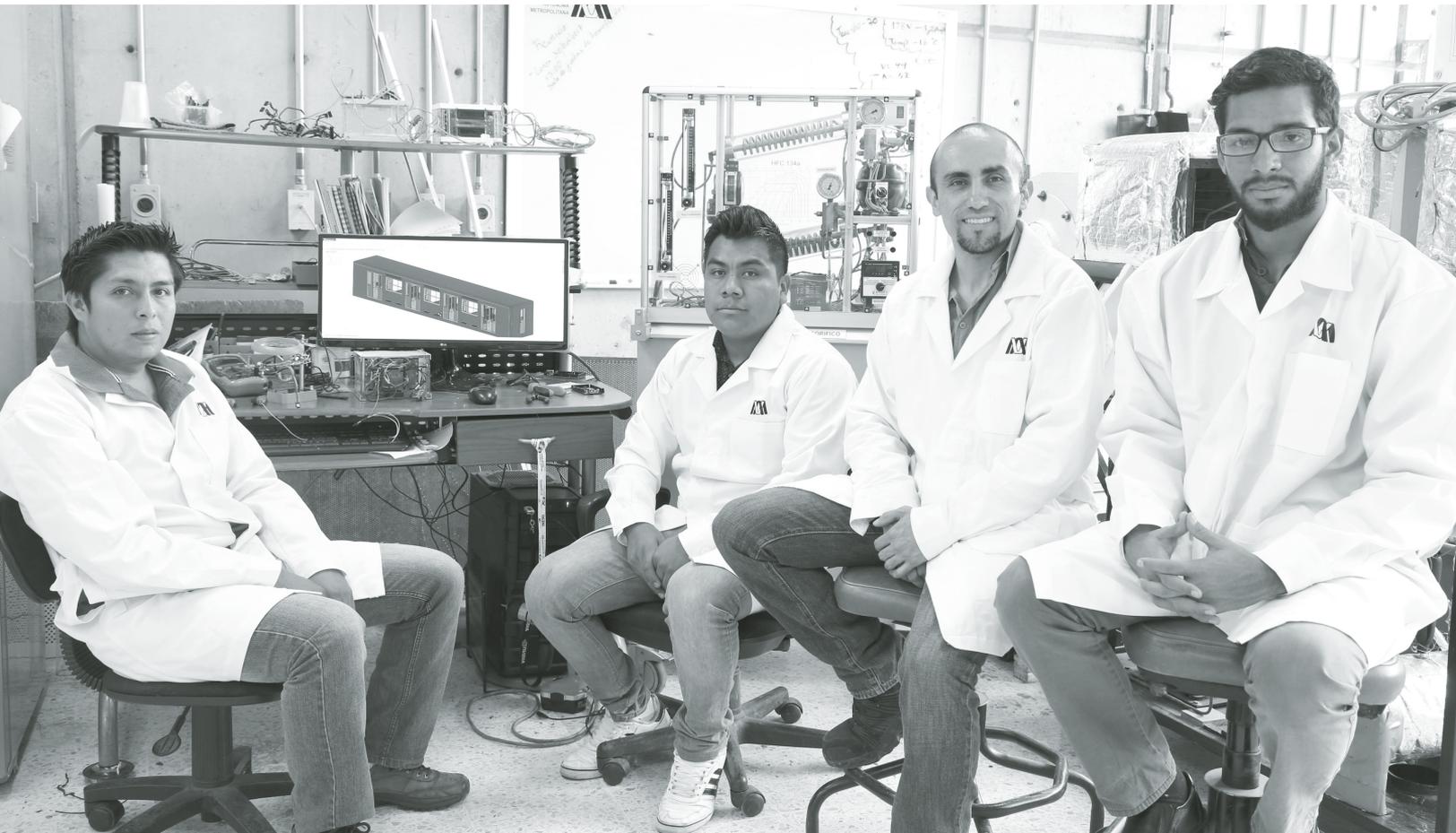
Asimismo, la dirección de CBI, en coordinación con la Agencia Espacial Mexicana (AEM), recibieron al doctor Andrés Martínez Martínez, director ejecutivo de Sistemas de

la División de Sistemas Avanzados y Exploración del Centro de Investigación Ames de la NASA, quien dictó una conferencia alusiva a la exploración espacial. En ese marco también se contó con la presencia de los doctores Carlos Duarte, Coordinador General de Formación de Capital Humano de la AEM; Teresa Merchand Hernández, Secretaria Académica de la División de CBI, y Ernesto Vázquez Cerón, Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Física, además de los alumnos Miguel Castillo Hoffman y Víctor Mayén Flores quienes, por otro lado, realizaron una estancia en la NASA.

En forma adicional, fueron desarrollados eventos multidisciplinarios con temáticas como el cambio climático, en el que el Área de Investigación de las Enseñanzas en Ciencias Básicas organizó un congreso y foros de discusión, con la participación de los doctores Fidel Cruz Peregrino de CBI y José Juan González Márquez, del Departamento

de Derecho. Asimismo, se realizaron los siguientes eventos:

- Jornadas de Materiales
- 9º Congreso Internacional de Ingeniería Física
- VI Congreso Internacional de Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades y todas las Disciplinas
- Taller Internacional de Análisis Matemático y sus aplicaciones
- 18ª Semana del Ambiente
- XIX Foro de Ingeniería Ambiental
- IX Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química
- Jornadas de Análisis Matemático y sus Aplicaciones
- XVI Semana Nacional de Ingeniería Electrónica, SENIE 2018 (en coordinación con la Universidad Panamericana campus Aguascalientes)



En lo que respecta a la División de CSH, los académicos se preocupan por dar a conocer temas de interés y acercar a sus alumnos a especialistas en cada uno de ellos. Entre los eventos organizados se encuentran:

- Semana de Sociología Rural: Los impactos recientes del Tratado de Libre Comercio en la agricultura, la biotecnología y la migración
- Seminario “Procesos socio-espaciales en las periferias de las ciudades”
- Jornadas de Debate Feminista Contemporáneo Morir en México por ser mujer
- Jornadas Conmemorativas, 1968. Medio siglo después
- Coloquio Actualidad del 68, Juventud y Política 50 años después
- Seminario Café-Debate de la Cultura Política Primavera 2018. Elecciones 2018: Conflictos, escenarios y actores
- Encuentro “Reflexiones sobre el proceso electoral 2018: continuidad o cambio”
- Seminario “Los derechos humanos y la equidad de género”
- Diplomado “Teoría de los Sistemas Sociales en Niklas Luhmann y el Derecho
- Cuarto Coloquio y Feria de la Economía social y la Administración Solidaria
- Seminario de Educación Financiera
- 8º Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático
- Coloquio “La política criminal hacia el nuevo sexenio”

En lo que respecta los profesores de la División de CyAD, realizaron eventos de alto

nivel nacional e internacional, entre los que destacan:

- “Segundo Congreso de Envase y Embalaje AMEE-UAM-A
- Charla titulada “Diálogo entre ñeros”
- Taller “Plasticando, alquimista del plástico”
- “IV Seminario de Diseño”
- “Seminario de Urbanismo Internacional 2018 (SUI)” con el tema “Ciudad creativa y de innovación: acciones sostenibles de la economía naranja en la nueva agenda urbana”

Por primera vez la Ciudad de México fue designada Capital Mundial del Diseño por la Bienal Iberoamericana de Diseño (BID), la muestra fue traída por académicos de la División entre ellos la maestra Dulce María Castro Val, el profesor Félix Beltrán Concepción y por académicos externos como Teresa Camacho Sandoval, Óscar Salinas Flores y Manuel Estrada. La muestra se realizó en el museo Franz Mayer con obras premiadas en diversos rubros del diseño y piezas de creadores iberoamericanos.

La UAM-A fue sede del “Segundo Encuentro Internacional Ruido Ambiental y Paisaje Sonoro”, en el que participaron expertos de Europa, América del Sur, así como de ciudades como Guadalajara, Monterrey y Xalapa, que compartieron sus avances de investigación. En el marco de este encuentro, profesores adscritos al Laboratorio de Análisis y Diseño Acústico (LADAC), presentaron la herramienta digital de uso masivo

llamada Hubbub, alerta ruido, que permite visibilizar el problema de la contaminación sonora y prevenir daños a la salud; asimismo se presentó la investigación “El ruido ambiental en el espacio urbano de la Ciudad de México, corredor Reforma. Problemas y modelos de solución”, en el que un grupo interdisciplinario de académicos y la Secretaría del Medio Ambiente del gobier-

no de la Ciudad de México, analizan 12 zonas de esta Ciudad.

El detalle de los indicadores asociados con la función sustantiva de Investigación se encuentra señalado al final de este informe, en el seguimiento de Indicadores del Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco.



## 03

# Preservación y difusión de la cultura

Preservar las más variadas manifestaciones de nuestro patrimonio y ponerlo a disposición de la sociedad ha sido una de las vetas que con mayor éxito han sido exploradas por la Unidad Azcapotzalco. Somos herederos de una rica tradición de compartir con la comunidad y con la sociedad los frutos, tanto de la creación de nuestros profesores y alumnos, como de los artistas, científicos, humanistas de todas las épocas y de todas latitudes. No son pocas las manifestaciones e iniciativas que han emanado de nuestras aulas, cubículos, pasillos, auditorios y jardines, que han cristalizado en el encuentro con los más diversos públicos. El Librofest, nuestras tradicionales festividades de muertos, los concursos, los ciclos de cine, teatro, música y danza, entre otros, son ejemplo de que la cultura se concibe y se vive en comunidad. Así pues, las páginas que siguen muestran un variado pero apretado mosaico de la multiplicidad y dinamismo de nuestra vida artística y cultural.

## Actividades culturales

**D**urante 2018, la Coordinación de Extensión Universitaria (CEU) desarrolló un intenso programa de trabajo consagrado, por un lado, a crear las mejores condiciones para acercar la cultura a los universitarios y, por el otro, a organizar líneas temáticas para mostrar de una manera ordenada, el amplio abanico de actividades.

Así, para contribuir a la conmemoración de los cincuenta años del movimiento estudiantil de 1968, se concentraron los esfuerzos de las diferentes secciones y programas para abordar este importante episodio de la vida nacional.

En ese marco, se llevaron a cabo varios eventos entre los que se encuentra la puesta en escena de *29 minutos antes del futuro*, una producción del Teatro Casa de la Paz y las unidades Azcapotzalco, Cuajimalpa, Iztapalapa, Lerma y Xochimilco, un proyecto alusivo a los eventos del año 1968 que contó con la participación de alumnos de la UAM Azcapotzalco y de las otras unidades.

Otros eventos fueron las exposiciones *Arqueología de la Memoria ¿Cómo ves 1968?*, y la titulada *¿No se olvida? ¡No se supo!*, ésta última basada en material hemerográfico especializado en el período.

Por otro lado, en la parte musical y dancística se presentó *Réquiem*, obra del compositor francés Gabriel Fauré con la participación del Coro del INJUVE de la Ciudad de México y la obra de danza contemporánea *Despierta México. Son tus hijos, tus estudiantes*.

También se realizó el ciclo cinematográfico titulado *68-50*, y se publicaron dos libros: *Del 68 al 132. Revolución Visual. Análisis de la gráfica de protesta*, de Verónica

Arroyo Pedroza y Jorge Ortiz Leroux, y *Las esculturas de la ruta de la amistad de la XIX Olimpiada de la Ciudad de México*, del profesor Segismundo Engelking.

Destaca la iniciativa de un grupo de alumnos —la mayoría de la licenciatura en Sociología— que formaron el Cine Club UAM-A, para la organización de exhibiciones de películas para la comunidad universitaria, así como diversas actividades en donde se revisaron la estética, el sentido y la creación de directores y guionistas, así como los desafíos de la producción cinematográfica. En uno de los periodos intertrimestrales, esta agrupación puso a disposición de los interesados la clínica “Arma tu ciclo”, donde se enseñó cómo se organiza un ciclo de cine, con aspectos como la definición de los temas, dónde se consiguen las películas, proyectores, espacios de exhibición y otros materiales, así como el manejo de la publicidad.

Por su parte, el Grupo Astronómico *Sian Ka'an* convocó a la comunidad a participar en varios eventos, el primero fue un ciclo de conferencias, cuyo primer ponente fue el astrónomo René Ortega Minakata, quien dictó la ponencia “Mitos y *fake news* en astronomía: ¿Ocurrirá una catástrofe?”. Asimismo, en coordinación con el Laboratorio de Óptica de la UAM-A, se realizó la “Lunada Científica Poética Musical número 60”; en este evento Julio Villagrán Orihuela conversó sobre “El Universo elegante”, mientras que la maestra Tania Arguijo Herrera ofreció la conferencia “Ahora el cielo tiene fuero”.

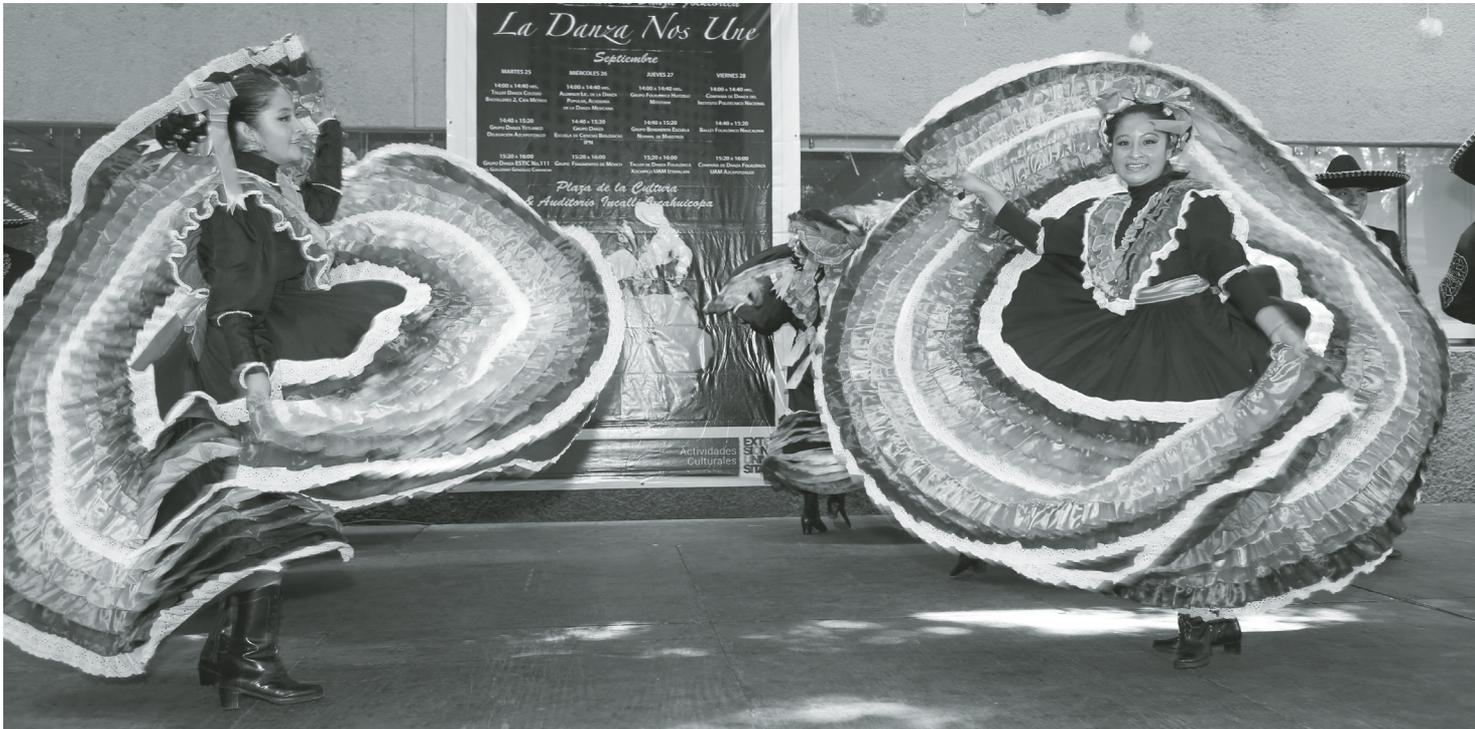
Un evento más, éste en conjunto con el grupo de Astrofísica y Desarrollo Espacial, fue la “Semana Mundial del Espacio 2018”, la

cual contó con la participación del profesor Fernando Tavera Romero, de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, quien dictó la conferencia “Métodos de detección de exoplanetas y supertierras”.

Las cuestiones de género y su relevancia se pusieron de manifiesto con múltiples actividades de las cuales se destacan dos: el

investigadora de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, dictó la conferencia “Restauración, conservación y políticas públicas”, además fueron expuestos trabajos de académicos y alumnos de nuestra Unidad.

Por su parte, la representación de la licenciatura en Derecho ante el Consejo Di-



“VI Congreso internacional de avances de las mujeres en las ciencias, las humanidades y todas las disciplinas 2018”, el cual fue promovido por la doctora Luisa Gabriela del Valle Díaz Muñoz, jefa del Departamento de Ciencias Básicas, y miembro del comité organizador. La conferencia magistral estuvo a cargo de la doctora Patricia Galeana Herrera, directora general del Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México (INEHRM). En el marco de este congreso la doctora Julia Carabias Lillo,

visional de CSH, organizó el proyecto “Diálogos con perspectiva de género”, que contó con la doctora Mónica Arcelia Güicho González, magistrada del Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje, quien presentó la conferencia magistral “El enfoque de la paridad en materia de justicia y democracia”.

Otra temática también abordada en el marco de las actividades culturales fue la diversidad sexual. Durante una semana se presentó la exposición de carteles históricos “40 años de lucha y reivindicación del

movimiento LGTBTTIQA”, en la cual colaboró el profesor Jorge Mercado Mondragón del Departamento de Sociología de la División de CSH, en conjunto con integrantes del colectivo La guillotina y Juan Ramón Martínez León, colaborador de la biblioteca de la Unidad e impulsor de ese colectivo. La muestra incluyó carteles de marchas, de obras de teatro, folletería de programas culturales y documentos provenientes del archivo histórico del Centro de Información y Documentación de las Homosexualidades Ignacio Álvarez; dentro de ese evento destaca la inclusión de una serie de escritos del primer congreso que se realizó en México en pro de los derechos lésbico-gay, celebrado en 1980 en el Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente. Por último se realizó un tapete de aserrín montado en la Plaza Roja que se tituló “Semilla de la Diversidad Sexual”.

Un evento que convocó los esfuerzos de las diferentes secciones y programas de la Coordinación de Extensión Universitaria fue el *Festival de las Jacarandas 2018*. Entre las actividades que se realizaron se encuentra el festival denominado “Jazz-Cabaret-Vintage” concepto artístico que incluyó música, actuación y humor, interpretado por Luis Echavarría, José Luis Guzmán, Cristóbal Álvarez, Uriel Torres y Madame Chiang, personaje creado por Dulce Chiang hace tres años en el Centro Nacional de las Artes, del que es egresada.

Este festival brindó espacios para impartir clases abiertas sobre arte y materiales de acuarela, de dibujo gestual y libre. En ese marco se realizó una intervención artística que dio lugar al mural realizado por estudiantes, que fue coordinado por el maestro Jaime Vielma Moreno, profesor de la Divi-

sión de CyAD; la colocación de esculturas humanoides realizadas por estudiantes de la Unidad corrió a cargo del docente Jorge Armando Morales Aceves, mientras que de la organización de la charla sobre las jacarandas y las áreas verdes de la UAM-A se hizo cargo la profesora Alicia Chacalo Hilu, de la División de CBI. En forma adicional se promovió un concurso de fotografías de jacarandas que tuvo dos categorías: Cámara profesional y Dispositivos móviles.

La Sección de Actividades Culturales organizó un evento musical para celebrar el 14 de febrero. La Plaza de la Cultura de la UAM Azcapotzalco, fue el escenario del concierto ofrecido a los alumnos, en él participaron cantautores como el boliviano Rodrigo Rojas, Angelo Pierattini, Javier Syd y Lizy Lay, quienes alternaron con piezas de su autoría. Por su parte, el grupo coral *Ad Libitum* de la UAM Azcapotzalco, bajo la dirección del profesor David Méndez Hernández, realizó el concierto *Tributo a Queen*, efectuado en este mismo espacio, con la participación de varios solistas, entre éstos Miguel Alejandro Aznar Sánchez, José Hernández Riwes, actual coordinador de Estudios de Lenguas Extranjeras; y la reconocida actriz y cantante, Andrea Portal.

En el ámbito musical, se ofrecieron otros conciertos, como el del grupo Maskatesta realizado en septiembre y el del cantautor Fernando Delgadillo, quien se presentó en esta Unidad Académica a final del año. Ambos conciertos estuvieron planeados, organizados y coordinados mediante la estrecha colaboración entre integrantes de la comunidad estudiantil y personal perteneciente a la Secretaría de Unidad.

En la parte dancística, se llevó a cabo el festival “La danza nos une” con la participa-

ción de la Compañía de Danza Folklórica de la UAM Azcapotzalco y de compañías invitadas, como Taller de Danza Tezcatlipoca, de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros; Compañía de Danza Folklórica, del Instituto Politécnico Nacional (IPN); Taller de Danza Folklórica, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN; Ballet Folklórico de Naucalpan; Grupo de danza Yetlanezi, de la Alcaldía Azcapotzalco; Ballet Folklórico Huitzilli Mitotiani; taller de Danza Folklórica Xochipilli, de la UAM Iztapalapa; Taller de danza del Colegio de Bachilleres, Plantel 2 y el Grupo de Danza Folklórica Yolotzin. Las coreografías presentadas por estos grupos son representativas de diversos estados de la República.

Por otra parte, el Taller de Danza Contemporánea de la UAM Azcapotzalco, dirigido por la profesora Dioscelina Lagunas Guevara, contó con la presencia del connotado bailarín mexicano César Brodermann, quien impartió una clase magistral a los alumnos. La clínica consistió en una meditación para lograr la conexión entre la mente, el cuerpo y el espacio; calentamiento corporal y palabras motivacionales.

En otro tema, como parte de su acervo artístico la UAM Azcapotzalco cuenta con casi 80 por ciento del patrimonio arquitectónico de Carlos Leduc Montaña, por lo que

realizó un préstamo de esas composiciones a los alumnos del Taller Arquitecto Carlos Leduc Montaña de la Facultad de Arquitectura de la UNAM; quienes, bajo la dirección de Mauricio Durand, montaron la exposición “Carlos Leduc Montaña, la otra modernidad”, en el Museo Nacional de Arquitectura del Palacio de Bellas Artes; donde se rindió homenaje al importante arquitecto que se caracterizó por buscar el bienestar social.

En forma adicional, la Sección de Actividades Culturales continuó ofreciendo a la comunidad estudiantil los talleres de Artes Plásticas, Música (piano y coro), Teatro, Danza Folklórica y Danza Contemporánea. Un registro detallado de las actividades que se realizaron se puede observar en el Cuadro 8. Entre la infraestructura adquirida en el 2018 para apoyar los talleres culturales se encuentran un piano electrónico para el Taller de Música y un tatami (piso de linoleum) para el Taller de Danza Contemporánea. A partir de septiembre, el Taller de Artes Plásticas contó con un salón exclusivo y permanente (D 006), que se irá equipando con mobiliario para dar una mejor atención a los alumnos. Además, se impartieron cursos de capacitación para el empleo de equipo de audio y video a los operadores del Auditorio Incalli Ixcahuicopa.

Cuadro 8. Actividades culturales 2018

Actividad	Eventos
Cine*	Ciclos de cine
	• Cine musicalizado al aire libre
	• Cine erótico
	• Mujer, arte y pasión
	• Cine LGBTIQA
	• Oso polar
	• Maratón <i>Alien</i>
	• Hacia los 50
	• México 68-50
	Cortometrajes
Danza*	• Muestra de cortometrajes Uameros/Librofest Metropolitano
	• Todos somos otros/Festival internacional de cortometrajes de diversidad social
	• Clase magistral César Broderman
	• La UAM-A en voz alta
	• FES Iztacala / Taller UAM-A
	• Encuentro son, huapango y versada
	• Ballet Xihuitzilli
	• Ballet folklórico Citlalcalli, Puebla
	• Fraternidad folklórica boliviana “Caporales San Simón México, Bolivia”
	• Encuentro de ritmos
	• Ballet Ollin movimiento boliviano
	• Escuela de la música mexicana
	• Ciclo anual de música tradicional
	• Movimientos corporales universos animales
	• Domingo de museos, Injuve CDMX
	• Despierta México, son tus hijos, tus estudiantes
	• Filmación videos UNAM
	• 3ra. Feria del migrante, Injuve CDMX
	• 5ta. Edición del Festival universitario de danza folklórica
	• Orgullo mexicano & Cooperativa cultura
	• Encuentro de danza folklórica “La danza nos une”
	• Cuerpos en resistencia
	• Celebración día de muertos / Taller danza folklórica UAM-A
• 61 Aniversario fundación de imagen Virgen de Guadalupe Posada	
• Tributo a <i>Queen</i>	
• Raziel	
Música*	• Hey Moetz / Injuve CDMX
	• Rodrigo Rojas
	• Angelo Pierattini, Javier Syd, Lizi Lay / México, Chile
	• Quarto Portal / Injuve CDMX
	• Festival de las Jacarandas
	• Daniel López Infanzón
	• Madame Chiang
	• Ave Reyes & La Portlan
	• Big Band Injuve CDMX
	• Los Gatos Rockabilly
	• Orquesta de Cámara de la Ciudad De México
	• Trío de Jazz
	• Recital piano
	• Reyes Son, Puebla
• Carlos Castillo, Charango, Bolivia	

**Cuadro 8. Actividades culturales 2018 (continuación)**

Actividad	Eventos
Música*	• Trío Staku y sus Huastecos
	• Kusi Marka, Bolivia
	• Banda Sinfónica Municipal, Municipio de Tlalnepantla de Baz
	• Cecamba, Puebla
	• Orquesta Sinfónica Infantil y Juvenil, Alcaldía Azcapotzalco
	• José Aquiles y Abel Virelles, Cuba
	• Cancri
	• Concierto Música contemporánea
	• Coro Injuve CDMX
	• Celebración Día de muertos
	• Fernando Delgadillo
Teatro*	• Entrega de reconocimientos Programa de Educación para Adultos (PEA)
	• Asalto Poético (2)
	• Rigoberto entre las Ranas (4)
	• Mimolín, Municipio de Tlalnepantla de Baz
	• Taller Danza Folklórica UAM-A
	• Celebración Día de muertos
	• Proyecto Interdisciplinario 29 Minutos antes del futuro
Varios*	• Jornada Contra la Violencia de Género
	• Emmanuel Bonilla / Quijote De La Mancha
	• Emmanuel Bonilla / El Nagual
	• Celebración Día de muertos / Emmanuel Bonilla, Mictlantecuhltli
	• Encuentro de Ópera y Coro / Coro Injuve Cdmx, Coro Ad Libitum, Coro de la Escuela de Bellas Artes Chimalhuacán, Ensamble Álter Voce
	• La UAM-A en voz alta
	• Slam Poético. Tukuy Harawi
• Arttextum, Tejido de Agentes Culturales Inspirados en Latinoamérica	

Fuente: Sección de Actividades Culturales. Coordinación de Extensión Universitaria, 2018.

\*El número de funciones o actividades se señala entre paréntesis.

## Exposiciones

**D**urante los casi 20 años de existencia de la Galería del Tiempo se ha buscado consolidar el trabajo de difusión y exhibición de las diferentes propuestas plásticas. A través de su programa, la comunidad universitaria se acerca a las manifestaciones artísticas de los creadores. Con el fin de ampliar esta oferta, en 2010 se inauguró la Galería Artis y de este modo los dos espacios conforman el corredor de divulgación de la ciencia y tecnología.

En 2018, las exposiciones montadas tuvieron una afluencia de mil 549 personas, quienes disfrutaron de las actividades complementarias que se presentaron en paralelo; tales como charlas y conferencias de los autores o los talleres que se realizaron. El resumen de las exposiciones se presenta a continuación:

**Cuadro 9. Exposiciones**

Galería del Tiempo
<i>Escultura, pintura, arquitectura y diseño/ Roberto Engelking James</i>
<i>Pintando en el aire / Oscar Romero</i>
<i>Luffa, una percepción microscópica / Sergio Cerón</i>
<i>Color y magia Bolivia-Puebla</i>
<i>De corporalidad / Ruth M. Pamatz</i>
<i>Memoria sísmica de la Ciudad de México 1985</i>
<i>Arqueología de la memoria ¿Cómo ves 1968?</i>
<i>Paisajes transpuestos</i>
Galería Artis
<i>¿No se olvida? ¡No se supo!</i>
<i>40 años de lucha y reivindicación LGBTTTIQA</i>
<i>Sucesos, color, sensualidad y erotismo, un repertorio de lo nuestro</i>
Vitrinas Edificio L
<i>Arquitectura de los Maestros, fin de los paradigmas</i>

Fuente: Galería del Tiempo, Coordinación de Extensión Universitaria, 2018.

## Galería del Tiempo

El programa de exposiciones de la Galería del Tiempo, a cargo del artista visual Carlos García Gómez, organizó en cinco ejes la línea de curaduría definitoria del carácter de las muestras que ahí se presentan: Jóvenes creadores, Artistas de la zona norte y área metropolitana, Artistas con trayectoria reconocida, Baluartes UAM-A y Acervo artístico de la Unidad.

La primera muestra del año correspondió a *Robert Engelking James. Pintura, Arquitectura, Escultura, Diseño*; en la cual se exhibieron algunos de los trabajos realizados en 1940 y en el periodo 1970 a 1980 por este polifacético artista y arquitecto. La exposición fue inaugurada por el doctor Segismundo Engelking Keeling, profesor adscrito al De-

partamento de Medio Ambiente, de la División de Ciencias y Artes para el Diseño e hijo del autor de la importante obra exhibida.

En el marco de la línea de curaduría Jóvenes creadores, la Galería del Tiempo presentó la muestra *Skateboardings, dibujando en el aire*, del artista Óscar Romero García, egresado de la carrera de Diseño de la Comunicación Gráfica de esta Unidad, la exposición proyectó el desafío que implica la práctica de la patineta.

El espacio museográfico sirvió como marco para la muestra fotográfica titulada *Luffa: percepción microscópica*, del alumno del doctorado en Diseño y Desarrollo de Productos de CyAD, Sergio Cerón Escutia. La exposición se realizó con fotografías to-



## Magia y color Bolivia · Puebla

madras con un microscopio de barrido que el autor utilizó para observar a detalle la estructura de una Luffa (planta con frutos conocidos como esponjas o estropajos vegetales).

Como parte de las actividades del Librofest, en la Galería del Tiempo se inauguró la exposición fotográfica *Magia y color, Bolivia-Puebla*. Ahí se expusieron imágenes de inmuebles de la capital poblana que evidencian la influencia barroca, paisajes de la geografía de ese estado tales como sus pueblos mágicos y la serranía; en tanto que la muestra boliviana incluyó escenas del Carnaval de Oruro –declarado por la UNESCO como Obra Maestra del Patrimonio Oral e Intangible de la Humanidad–; imágenes del Salar de Uyuni y fotografías de La Paz,

capital administrativa de Bolivia, que incluyeron el sistema de teleféricos que se extiende sobre la ciudad.

En tanto, la muestra titulada *De Corporalidad es...*, incluyó siete series de dibujos: Ciudades corporales; El cuerpo del deseo; Deseo recurrente; Deseos encarnados; Impulsos recurrentes; Un autorretrato táctil y Piel de grafito. En esa exposición la artista visual Ruth M. Pamatz, recuperó los dibujos por ella realizados entre 2012 y 2016.

Una emotiva exposición fue *Memoria Sísmica de la Ciudad de México, 1985*, que incluyó una serie de fotografías que en su mayoría pertenecen a la Fundación ICA y a la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural A. C. (SMIE). La muestra permitió apreciar las fallas en columnas, traveses, anclajes

y cimentación de los inmuebles colapsados durante el sismo de 1985. Asimismo, fueron incluidas fichas técnicas e informativas con datos sobre los más grandes sismos ocurridos en el país desde 1845 hasta 1985.

Ángel Hernández Arreola, miembro del Sistema Nacional de Creadores del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, presentó en la Galería del Tiempo el performance *Guardería ABC*, que forma parte del proyecto *Ciudades Inmateriales*. El artista también ofreció una charla en la que señaló que para la intervención plástica un “antimemorial”, eligió el caso de la estancia infantil porque con el paso de los años se tiene la necesidad de llegar a la verdad.

La exposición *Arqueología de la Memoria ¿Cómo ves 1968?*, hizo necesario acondicionar en diversas salas la Galería del Tiempo, cada una fue dedicada a una serie de objetos que dieran cuenta de diferentes aspectos que se vivían en nuestro país en 1968. En la muestra se presentaron diversas facetas de la gráfica de los Juegos Olímpicos, se exhibieron libros, objetos de la vida cotidiana, carteles de películas de ese año,

una serie de cartones que destacan hechos ocurridos en ese lapso y discos representativos entre los que se encuentran *Waiting for the Sun*, *The Doors*, *Electric Ladyland*, *Jimi Hendrix*; *Cheap, Thrills*, de Janis Joplin, Un trovero llamado Óscar, de Óscar Chávez, el legendario *White Album* de The Beatles, y *Beggars Banquet*, de The Rolling Stones.

Este espacio museístico cerró el año con la muestra *Paisajes transpuestos*, de Manuel Marín, escultor y docente; Nunik Sauret, reconocida grabadora; y Elena Segurajáuregui, investigadora del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo. La muestra incluyó 25 piezas en pequeño formato en las que se observan raíces, troncos, ramales y bloques piramidales.

La UAM-A estuvo presente en la exhibición en México del *Olivetti Makes*, muestra presentada en la sala internacional del Palacio de Bellas Artes en el que con más de 200 objetos narran la historia de la empresa Olivetti, fundada hace 110 años en la ciudad italiana de Ivrea. El profesor Alejandro Hurtado Farfán, del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, fue el coordinador de la exhibición y el enlace entre el Instituto Nacional de Bellas Artes y el *Politecnico di Torino*, por lo que la Universidad Autónoma Metropolitana fue una de las instituciones organizadoras de este evento internacional.

Finalmente, el vestíbulo de la biblioteca albergó la exposición *Seres que rondan consonancias, bestiario ilustrado*; realizada por alumnos del primer trimestre de las licenciaturas en Diseño de la Comunicación Gráfica, en Diseño Industrial y en Arquitectura, coordinados por la doctora María Itzel Sainz González, adscrita al Departamento de Investigación y Conocimiento de CyAD.



El bestiario ilustrado fue creado a partir de una interpretación gráfica propia de textos literarios de renombrados escritores mexi-

canos y europeos tales como Juan José Arreola, Augusto Monterroso, Marcial Fernández y Franz Kafka, entre otros.

## Actividades de extensión

**D**urante 2018 se llevó a cabo un nutrido conjunto de eventos que complementan las actividades culturales y exposiciones detalladas en páginas anteriores, en este sentido fueron desarrollados conferencias, jornadas, foros, homenajes y diversos actos promovidos por instancias de la Unidad, así como por miembros de la comunidad universitaria de los cuales se da cuenta en los siguientes párrafos.

En el marco del ciclo “Conferencia Magistral Metropolitana 2018”, organizado para celebrar el 45 aniversario de esta Casa de Estudios, se presentó la periodista Carmen Aristegui con la conferencia “La encrucijada”, dictada en la biblioteca de la UAM Azcapotzalco. Este ciclo tuvo el propósito de propiciar encuentros de la comunidad universitaria de las cinco unidades académicas con algunas de las personalidades más influyentes en los distintos ámbitos de la sociedad.

En otras actividades, la Coordinación de Apoyo Académico, a través de la Sección de Orientación Educativa y Servicios Psicopedagógicos, organizó el ciclo de pláticas “Rompiendo límites mentales”, impartidas por especialistas del grupo Liber. El ciclo tuvo como primer ponente al psicólogo Gerardo Salazar Yoldi, especialista en terapia cognitivo conductual, quien dictó la ponencia “Liberación de los miedos”.

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería, en coordinación con el Área de

Química, organizó un ciclo de conferencias en el que la doctora Carmen Estela Loreto Gómez dictó la ponencia titulada “Exposición prenatal a compuestos orgánicos persistentes y su asociación con la distancia anogenital (DAG) en niños en Sonora”. Algunas conferencias ofrecidas dentro de diversos congresos en los que participaron los profesores de la División se listan a continuación:

- Importancia del uso de simuladores educativos para la formación de estudiantes de ingeniería
- La enseñanza de la física y las matemáticas en la ingeniería
- La física aplicada a la medicina
- Ingeniería de metamateriales elásticos
- Ciclo de conferencias la ciencia en tu universo
- ¿Crisis en el planeta tierra?
- Nuestros ojos en las alturas: La importancia de visitar el espacio
- Mecánicas celestes: del horóscopo a los viajes espaciales
- Microscopía a frecuencias ghz y thz
- Sistemas de orden fraccionario: breve historia y aplicación en electromagnetismo
- Curva de calentamiento del etanol. Un caso para el manejo de datos experimentales
- Aprovechamiento energético de residuos

- Huracanes y cambio climático: ¿Podemos esperar más Patricias, Irmas y Harveys?
- Huella del carbono: concepto ineludible en temas de cambio climático, gestión sustentable y eficiencia energética

Por su parte, en Ciencias Sociales y Humanidades los académicos que integran los departamentos promovieron la invitación de Santiago Sorroche, doctor en Ciencias Antropológicas de la Universidad de Buenos Aires, que dictó la conferencia “Mejor que decir es hacer o la política de lo testimonial. Imágenes del movimiento obrero argentino en la construcción de organizaciones de la economía popular”. En tanto el doctor Carlos Vilas, especialista de la Universidad Nacional de Lanús (UNL), Argentina, abordó “El poder, la política y el Estado

en los escenarios de la globalidad”. Algunas otras conferencias desarrolladas son las siguientes:

- La cultura de las nuevas tecnologías de la comunicación
- La UAM-A en voz alta presenta: Amores perros o amores puros...
- Sociología rural y los impactos recientes del TLC: Agricultura, biotecnología y migración
- Jornadas de pensamiento sociológico
- Semana por el día de la mujer
- Transculturalidad y prácticas descoloniales
- Análisis de la Reforma Constitucional en materia de justicia laboral y su impacto en la Ley Federal del Trabajo
- Asuntos internacionales del Banco de México



- Legítima defensa en favor de animales
- Técnicas jurídicas en el proceso penal, acusatorio y oral
- Temas relevantes en la investigación del delito
- ¿Hay naturaleza jurídica del proceso legal? y ¿Posible definición?
- *Mobbing* (Hacia un trabajo sin violencia)
- Golpe de Estado en Brasil y las falacias del juez Sergio Moro
- Jornada conmemorativa 1968: Medio siglo después
- La moralidad del capitalismo
- Conferencia Máíead Moriarty
- Aprendizajes dentro de las inversiones

El personal académico de la División de Ciencias y Artes para el Diseño presentó ponencias en eventos nacionales e internacio-

nales sobre temas diversos, algunas de las temáticas abordadas son:

- El libro de texto electrónico ¿Puede ser una alternativa sustentable como recurso didáctico?
- Proceso de diseño editorial para potencializar las funciones de los libros de texto impresos y digitales
- Estrategias para el desarrollo de un sistema de monitoreo para pacientes con alzheimer (Congreso de avances de las mujeres en las ciencias, las humanidades y todas las disciplinas 2018)
- La geometría como papel preponderante en la resistencia de elementos estructurales de monumentos históricos en el estado de Puebla, México



- Análisis comparativo de la geometría estructural de un templo, ante los sismos de 1999 y de 2017
- Edificaciones antisísmicas actuales
- *Building Information Modeling*, La metodología para la administración de la arquitectura moderna
- Arquitectura hoy y hacia el mañana
- El mobiliario para las áreas verdes de las ciudades
- Videojuegos para personas: *game testing* en el proceso de diseño
- El Lenguaje oculto en las calles del Centro histórico de la Ciudad de México
- Análisis e interpretación de datos climáticos
- Viviendas confortables, saludables y sustentables, premisas de diseño
- Actualidad y manejo sustentable de los parques y jardines de Villa Nicolás Romero

Uno de los eventos que merece ser destacado es el “XII Congreso Internacional de Administración y Tecnología para la Arquitectura, Diseño e Ingeniería. Diseñemos una Mejor Ciudad” que se llevó a cabo en esta Unidad Académica, la conferencia inaugural estuvo a cargo del arquitecto Emilio Cabrero, director de *Design Week México*.

Por su parte, el profesor Christof Göbel, del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, dictó la conferencia magistral “Planeación urbana en el ámbito global de la ciudad actual”, en la Universidad Benito Juárez de Oaxaca, como parte del foro “Por el Oaxaca que queremos”, convocado por el gobierno de esa entidad y diversas

instituciones de educación superior, entre ellas la UAM-A.

En cuanto a seminarios en los que se tuvo presencia, el doctor Celso Garrido Noguera, adscrito al Departamento de Economía de esta Unidad Académica, participó en el panel “El financiamiento de la educación superior en América Latina”; en un evento especial convocado por la UNAM en el cual también estuvieron representantes de universidades de Brasil, Argentina y Uruguay. Asimismo, colaboró en la organización y presentación de un trabajo en el “Seminario internacional Opciones y desafíos en México para las instituciones de educación superior ante la sociedad digital”, efectuado en Rectoría General y organizado por la Unión de universidades de América Latina y el Caribe, el Foro Consultivo Científico y Tecnológico y otras instituciones de educación superior.

Algunas de las jornadas llevadas a cabo en el 2018 fueron la “Jornada cultural por la Revolución Cubana”, con motivo del 59 aniversario del triunfo del movimiento revolucionario. En el marco de este evento se proyectó la película *Clandestinos*, realizada en 1987 por el cineasta Fernando Pérez. Durante dos días la jornada cultural ofreció conferencias, presentó grupos de nueva trova y música tradicional cubana e incluyó la venta de libros, discos y artesanías propias de la isla.

En lo que corresponde a CyAD, las maestras Elisa Garay Vargas, Laura Angélica Lancón Rivera y Verónica Arroyo Pedroza organizaron “Hagamos ruido contra el ruido” para conmemorar el Día Internacional de

Lucha Contra el Ruido. Las académicas promovieron actividades lúdicas con niños de tercer grado de la Escuela Primaria Georges Cuisenaire, quienes visitaron las instalaciones y realizaron prácticas de aprendizaje con el fin de que tomen conciencia de este contaminante ambiental y para alertarlos sobre los efectos adversos del ruido en la salud de las personas.

El trabajo de difusión cubre un amplio espectro de actividades entre las que se encuentran los foros de discusión. Los académicos de la Unidad participaron activamente en ellos, por ejemplo “Problemas metropolitanos: acciones para su atención”, convocado por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Consejo Regional del Área Metropolitana de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (CRAM-ANUIES) y El Colegio de México A. C. (Colmex). En la mesa: “Tratamiento y reúso del agua”, participó la doctora Margarita González Brambila, profesora del Departamento de Energía, el doctor Adalberto Noyola Robles, miembro del Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, la doctora Blanca Elena Jiménez Cisneros, directora de la División de Ciencias del Agua y secretaria del *International Hydrological Programme* de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

En colaboración con las cinco unidades se trabajó activamente para llevar a cabo el foro “La constitución de la Ciudad de México; realidades y retos futuros”, que sesionó de febrero a mayo del año reportado en el Centro de Difusión Cultural Casa Rafael Gal-

ván de la UAM-A. Asimismo, tuvo una importante participación en el “Foro México 2018: los desafíos de la nación. Las plataformas electorales discutidas por los universitarios”, convocado por la UAM-A, la ANUIES, el Instituto Nacional Electoral (INE) y la Sociedad Mexicana de Estudios Electorales (Somee).

Asimismo, destacan dos eventos ligados con los problemas que enfrenta la Ciudad de México: el “Foro Innovación y Desarrollo para la Ciudad de México”, organizado en la UAM Azcapotzalco, el cual contó con la participación de la doctora Claudia Sheinbaum Pardo, el articulista de *La Jornada*, Pedro Miguel, Premio Nacional de Periodismo, y las doctoras Priscilla Connolly Dietrichsen y Beatriz García Castro, profesoras de los departamentos de Sociología y Economía respectivamente; y el foro “El futuro del árbol en el desarrollo urbano”, organizado por la LXIII Legislatura del Senado de la República y la Fundación Mexicana del Árbol, A. C., que contó con la participación del doctor Saúl Alcántara Onofre, quien también formó parte del comité redactor de la Carta del Paisaje de las Américas, documento firmado por delegados de 20 países de la *International Federation of Landscape Architects*, Región Américas (IFLA Américas).

Finalmente, se reporta el “Foro de discusión académica sobre la violencia como problema de análisis multidisciplinario”. Este foro sirvió para analizar desde diversas perspectivas el problema de la violencia y como marco para discutir los feminicidios de Ciudad Juárez y la guerra contra el narcotráfico. El evento contó con la participación del maestro Ezequiel Maldonado López.

## UAM Radio

Las series presentadas en UAM-A Radio son el producto del intenso trabajo que se desarrolla en cada uno de los comités que desde las unidades producen el material que será transmitido a lo largo del año. Al respecto, el comité de UAM-A se encuentra integrado por miembros de las tres divisiones académicas y uno de ellos funge como coordinador. Su encomienda es dar cumplimiento a los objetivos de este proyecto. En el año que se reporta la responsabilidad y dirección del mismo, se depositó en el doctor Luis Noreña Franco de CBI, los doctores Jorge Ortíz Leroux, Federico J. Chao Fuente y Fausto E. Rodríguez Manzo de la División CyAD y en la doctora Karina Ochoa y la maestra Lucía Tomassini (coordinadora del comité) adscritas a la División de CSH.

Durante 2018, esa instancia sesionó en 11 ocasiones con el fin de formular propuestas relacionadas con las producciones. El trabajo fructificó en la realización de cinco series que recibieron la colaboración activa de los docentes de la División de CSH y CyAD, algunas de las cuales debido a su buena acogida han permanecido al aire diversas temporadas, ejemplo de ello son las siguientes:

- Héroes del celuloide (1ª Temporada). Responsable: Federico Chao (CyAD)
- Urbis. Temas de la ciudad (2ª Temporada). Responsable: Alejandro Farfán Hurtado (CyAD)
- Mariposas Lilas (2ª temporada). Responsables: Karina Ochoa y Jorge Mercado (CSH)
- Horizontes cruzados (6ª Temporada). Responsable: Lucía Tomasini (CSH)
- Horroris Causa (5ª Temporada). Responsable: Blanca López (CyAD)

En forma adicional, la Unidad Acapoztalco realizó una intervención especial a través del doctor Álvaro Vázquez Mantecón, investigador del departamento de Humanidades, en un programa transmitido el 2 de octubre con el fin de conmemorar el 50 aniversario de la matanza de estudiantes en la Plaza de las Tres Culturas.

En la parte de difusión de los eventos, como memoria fílmica, fueron transmitidos 95 programas en la plataforma de cyad.tv con 155 mil 116 visualizaciones en los mil 505 videos alojados en la plataforma *Youtube*.

## Producción editorial

Durante 2018 la Unidad, en conjunto con las divisiones, trabajó en la preparación de diversos textos que se tiene contemplado publicar, la primera fase de este trabajo consiste en que una vez concretado y avanzado el trabajo de revisión editorial se realiza la solicitud del ISBN. Los siguientes cuadros dan cuenta de los proyectos edi-

toriales que estuvieron desarrollándose en cada una de las instancias que se reportan.

La División de CBI, a través de la Oficina de Producción Editorial y Difusión de Eventos (OPEDE), recibió 17 libros para que fueran evaluados, 11 de los 12 que fueron dictaminados recibieron aprobación para avanzar a la siguiente fase. De éstos, cinco libros

**Cuadro 10. Publicaciones de la Unidad\***

Título del libro	Autor	Editorial	ISBN
1. <i>El refugio</i>	David Poirerth	UAM-A	978-607-28-1269-7
2. <i>Benito Juárez. Documentos discursos y correspondencia</i>	Cuauhtémoc Hernández	UAM-A	No requiere ISBN
3. <i>El silencio de los muelles</i>	Miguel Ángel Flores	UAM-A	978-607-28-1256-1
4. <i>Sergio Pitol: autobiografía, vida y escritura</i>	Noemí Torres	UAM-A	978-607-28-1519-3
5. <i>Ventanas a lo inesperado. Imagen literaria y fotográfica en Julio Cortázar</i>	Marisol Luna	UAM-A	978-607-28-1551-3
6. <i>Teócrito: Poemas de amor, desamor y otros mitos</i>	Felipe Sánchez R.	UAM-A	978-607-28-1516-2
7. <i>La espuma en la arena</i>	Francis Mestries	UAM-A	978-607-28-1498-1
8. <i>Celestina montó a La Bestia</i>	Ociel Flores	UAM-A	978-607-28-1500-1
9. <i>Meditación: bajo la noche de las cuatro lunas</i>	Jaime Velasco	UAM-A	978-607-28-1499-8

\* Números ISBN solicitados por la Sección de Producción Editorial de la Unidad. Se incluye los ISBN de los libros digitales.

Fuente: Sección de Producción Editorial UAM-A 2018.

**Cuadro 11. Producción editorial de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería\***

Título del libro	Autor	Editorial	ISBN
1. <i>Fundamentos de química. Desde una perspectiva de átomos, moléculas hasta reacciones químicas</i>	Alicia Cid Reborido, Isidoro García Cruz, Sandra Loera Serna, María Luisa Lozano Camargo y Diego Valencia.	TESOEM, Instituto Tecnológico del Oriente del Estado de México	978-607-28-1548-3
2. <i>Ecuaciones diferenciales en ingeniería</i>	Francisco Ramón Salazar Velasco	UAM-A	978-607-28-1468-4
3. <i>Ecuaciones diferenciales. Técnicas de solución y aplicaciones. Segunda edición</i>	José Ventura Becerril Espinosa y David Elizarraraz Martínez	UAM-A	978-607-28-1273-4
4. <i>Elementos de Termodinámica. Segunda edición.</i>	Luz Ma. García Cruz, Héctor Martín Luna García, Tomás David Navarrete González y José Ángel Rocha Martínez	Grañén Porrúa	978-607-28-1448-6
5. <i>Solución de problemas de termodinámica. Segunda edición.</i>	Luz Ma. García Cruz, Héctor Martín Luna García, Tomás, David Navarrete González y José Ángel Rocha Martínez	UAM-A	978-607-28-1539-1

\*Números ISBN solicitados. Se incluye los ISBN de los libros digitales.

Fuente: Dirección de publicaciones y promoción editorial, 2018.

culminaron el proceso y fueron publicados en coedición con editoriales externas, siendo una de ellas el Instituto Tecnológico del Oriente del Estado de México y la otra Grañen Porrúa, el tiraje promedio para estas obras fue de 500 ejemplares.

La OPEDE también estuvo trabajando en la dictaminación de material educativo en-

tre los que se encuentran: cuadernos, notas de curso y problemarios, 19 de las 26 propuestas fueron aprobadas para ser publicadas y 15 de ellas ya se encuentran disponibles para ser adquiridas por la comunidad universitaria.

En tanto, la División de Ciencias Sociales y Humanidades realizó la solicitud ante la

**Cuadro 12. Producción editorial de la División de Ciencias Sociales y Humanidades\***

Título del libro	Autor	Editorial	ISBN
1. <i>Administración de riesgos. Volumen VII. Mercados, modelos y estrategias financieras</i>	Marissa del Rosario Martínez Preece	UAM-A	978-607-28-1507-0
2. <i>Epistemologías y metodologías: un acercamiento crítico a la administración y a los estudios organizacionales</i>	Carlos Juan Núñez Rodríguez y María Teresa Magallón Diez (Coordinadores)	UAM-A	978-607-28-1550-6
3. <i>El qué y el cómo de la prescripción positiva o usucapión</i>	Guadalupe Zúñiga Alegría	UAM-A	978-607-28-1404-2
4. <i>Diccionario de protocolo, ceremonial y diplomacia</i>	Pedro Gabriel Labariega Villegas	UAM-A	978-607-28-1497-4
5. <i>Introducción dialógica al Derecho. Diálogo a la manera platónica entre Kelsen, Marx y Habermas</i>	Arturo Berumen Campos	UAM-A	978-607-28-1465-3
6. <i>La insuficiencia de la ley para la solución de problemáticas jurídicas complejas en nuestro país. Ocho estudios de caso o el digesto Metropolitano</i>	Antonio Salcedo	UAM-A	978-607-28-1517-9
7. <i>La discriminación de precios y otras estrategias para capturar valor</i>	Manuel Castillo Soto y Gloria de la Luz Juárez	UAM-A	978-607-28-1330-4
8. <i>La Constitución de 1917 y el desarrollo económico en México a 100 años de su vigencia</i>	Vidal Isaac Ibarra Puig (Compilador)	UAM-A	978-607-28-1520-9
9. <i>El comercio internacional de servicios. Su importancia en el comercio internacional y su impacto en los países en desarrollo: El caso de América Latina</i>	Vidal Isaac Ibarra Puig (Compilador)	UAM-A	978-607-28-1518-6
10. <i>Cartas de amor</i>	Cecilia Cólón Hernández	UAM-A	978-607-477-114-5
11. <i>Los otros y nuestros monstruos: Acercamiento a la literatura fantástica</i>	Cecilia Cólón Hernández y Ociel Flores Flores (Coordinadores)	UAM-A	978-607-28-1433-2
12. <i>Dimesión religiosa de los conflictos políticos</i>	Valentina Torres Septien/Yves Bernardo Roger Solis (Coordinadores)	UAM-A	978-607-28-1496-7
13. <i>Lecturas culturales de lo social</i>	Armando Cisneros Sosa	UAM-A	978-607-28-1511-7
14. <i>El beso de la discordia. La V visita de Juan Pablo II a México. Iglesia católica y prensa de opinión. Clericalismo, anticlericalismo, secularización y laicidad en la transición</i>	Nora Pérez Rayón	UAM-A	978-607-28-1361-8

\* Números ISBN solicitados. Se incluye los ISBN de los libros digitales.

Fuente: Dirección de publicaciones y promoción editorial, 2018.

**Cuadro 13. Producción editorial de la División de Ciencias y Artes para el Diseño\***

Título del libro	Autor	Editorial	ISBN
1. <i>De los Métodos y las Maneras I</i>	Coordinación de Posgrado CyAD	UAM-A	978-607-28-1322-9
2. <i>De los Métodos y las Maneras II</i>	Coordinación de Posgrado CyAD	UAM-A	978-607-28-1322-9
3. <i>De los Métodos y las Maneras III</i>	Coordinación de Posgrado CyAD	UAM-A	978-607-28-1325-0
4. <i>Revista Un año de Diseñarte MM1 2017</i>	Varios autores	UAM-A	1665-0964
5. <i>Revista Un año de Diseñarte MM1 2018</i>	Varios autores	UAM-A	1665-0964
6. <i>El Espacio Público en la Transformación de la Ciudad</i>	Maruja Redondo Gómez,	UAM-A	978-607-28-1396-0
7. <i>Anuario de Espacios Urbanos, Historia, Cultura y Diseño</i>	Varios autores	UAM-A	1665-1391
8. <i>68/132 Revolución Visual</i>	Varios autores	UAM-A	978-607-28-1421-9
9. <i>BIM En La Universidad, BIM En La Construcción</i>	Varios	UAM-A	978-607-29-1-305-2
10. <i>BIM en la Universidad.</i>	Aurora Poo Rubio	UAM-A	978-607-28-1-316-8
11. <i>BIM en la Construcción</i>	Aurora Poo Rubio	UAM-A	978-607-28-1-315-1
12. <i>Investigación en Diseño: Su Realidad y Objeto de Estudio</i>	Miguel Herrera Batista	UAM-A	978-607-28-1427-1
13. <i>Prospectiva del tronco general en "La construcción del futuro en la formación de Diseñadores y Arquitectos en el TG de la División de CyAD UAM-A". (BSVM)</i>	Víctor Miguel Bárcenas Sánchez I	UAM-A	978-607-28-1219-2
14. <i>La construcción del futuro en la formación de Diseñadores y Arquitectos en el TG de la División de CyAD UAM-A (SZLE)</i>	Luis Edmundo Sanabria Zalcedo	UAM-A	978-607-28-1219-2
15. <i>Aproximaciones al Ecodiseño (SAR)</i>	Rubén Sahagún Angulo	UAM-A	978-607-28-1130-0

\*Números ISBN solicitados. Se incluye los ISBN de los libros digitales.

Fuente: Dirección de publicaciones y promoción editorial, 2018.

**Cuadro 14. Libros publicados por la Unidad**

Título	Autor	Tiraje
<i>Sergio Pitol: autobiografía, vida y escritura</i>	Noemí Torres	300
<i>Ventanas a lo inesperado. Imagen literaria y fotográfica en Julio Cortázar</i>	Marisol Luna	300
<i>Teócrito: Poemas de amor, desamor y otros mitos</i>	Felipe Sánchez R.	300
<i>La espuma en la arena</i>	Francis Mestries	300
<i>Celestina montó a La Bestia</i>	Ociel Flores	300
<i>Meditación: bajo la noche de las cuatro lunas</i>	Jaime Velasco	300

Fuente: Sección de Producción y Distribución Editoriales 2018.

Dirección de Publicaciones de Rectoría General de un total de 14 registros de ISBN, los títulos se detallan en el cuadro de la página anterior, el tiraje promedio que se propone para las obras es de 607 ejemplares.

Durante el año que se reporta la División revisó diversos títulos, los cuales se distribuyen de la siguiente forma: se recibieron 31 solicitudes para dictaminación, 12 de ellas han sido solventadas y están en espera de aprobación para su publicación, en tanto 14 cubrieron el protocolo y fueron publicadas al contar con los respectivos ISBN asociados.

En el caso de la División de Ciencias y Artes para el Diseño, los datos dan cuenta del trámite de 15 ISBN, detallados en el cuadro siguiente, ello implicó la evaluación previa de 18 proyectos de este tipo, de los cuales 15 fueron dictaminados favorablemente y pasaron a la fase de publicación.

En forma adicional, los docentes de esta División realizaron un total de ocho audiovisuales, 13 diaporamas, 42 reportes de investigación y 247 materiales didácticos producidos por los diferentes departamentos con el fin de apoyar la enseñanza.

Finalmente, la Coordinación de Extensión Universitaria, a través de la Sección de Producción y Distribución Editorial, recibió varias propuestas para publicación, de las cuales seis se encuentran en imprenta y son detalladas en el cuadro correspondiente. Esa oficina reporta que los libros *Calendario de las señoritas mexicanas* de Mariano Galván y *Oriente. Cuatro miradas sobre el mundo* de Jaime Velasco están siendo ajustados, mientras que nueve libros están en fase de negociación; de éstos, uno es electrónico.

## Librofest

La UAM-A celebró la quinta edición del Librofest Metropolitano 2018 bajo la temática “Juventud Solidaria, Cultura y Política”, en esta ocasión tuvo como invitados de honor a Bolivia y el estado de Puebla. Al evento inaugural acudió el embajador del Estado Plurinacional de Bolivia, maestro José Crespo Fernández; el licenciado Roberto Carrancá de la Mora, funcionario de la Secretaría de Turismo y Cultura del Estado de Puebla; el doctor Pablo Moctezuma Barragán, titular de alcaldía de Azcapotzalco y el director del Sistema de Transporte Colectivo Metro, ingeniero Jorge Javier Jiménez Alcaraz, además de las autoridades universitarias.

Las actividades desarrolladas en el Librofest incluyeron conferencias magistrales, eventos artísticos y culturales, talleres, cursos y orientación médica, entre otras. Algunas de las conferencias corrieron a cargo del embajador Crespo Fernández y del padre Alejandro Solalinde, quien compartió el proyecto migratorio emanado de la Declaración de la Conferencia Mundial de los Pueblos por un Mundo sin Muros Hacia la Ciudadanía Universal, celebrada hace un año en Tiquipaya, provincia de Cochabamba, Bolivia.

El espacio del Librofest también sirvió para que se llevaran a cabo los foros “Desarrollo urbano y planeación territorial con

enfoque en la contaminación y Derechos Humanos”, y “Diversidad sexual en zonas indígenas; Diversidad sexual y políticas públicas; Diversidad, cuerpo y derechos humanos”.

En esta ocasión Librofest convocó a más de 40 casas editoriales e incluyó más de medio centenar de presentaciones de libros, seis conferencias magistrales y talleres para todo público, 22 de ellos con valor curricular.

## Participación en ferias y foros

La UAM-A participa cada año en diferentes ferias con el fin de promocionar sus publicaciones. Cada una de las unidades produce acervos de carácter específico, los cuales promociona a través de la Unidad o como vocera de las divisiones.

En este sentido, durante 2018 la Sección de Producción y Distribución Editorial de la Unidad Azcapotzalco presentó tres libros en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL) 2018. Esto mismo hizo en la Feria Internacional del Libro de Minería con cuatro libros impresos y uno electrónico (*Benito Juárez. Documentos, discursos y correspondencia*; de Jorge L. Tamayo).

Algunas otras de las ferias en las que se participó se reseñan en el Cuadro 15.

En forma adicional, a través del jefe de la Sección de Producción y Distribución Editorial, Juan Arroyo Galván Duque, la UAM-A colaboró en el Homenaje al poeta Miguel Ángel Flores, realizado en la Sala Manuel M. Ponce, Palacio de Bellas Artes.

Por su parte, la División de CyAD logró que cuatro sus revistas obtuvieran un dictamen favorable para ser indexadas a la base de datos para investigación EBSCO. La importancia de este reconocimiento radica en que los trabajos desarrollados y publicados por los académicos de esa División cumplen con la exigencia editorial de esa base de datos, lo que promoverá una mayor visibilidad y penetración de las investigaciones de los profesores.

**Cuadro 15. Ferias de Libro 2018**

Ferias
Feria Internacional del Libro Guadalajara 2018
Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería 2018
Feria Internacional del Libro Monterrey 2018
Feria Internacional del Libro de Antropología e Historia 2018
Feria Internacional del Libro Universitario 2018
Feria Universitaria del Libro de Hidalgo
Feria del pasillo Plaza Roja UAM-A
Librofest Metroplatano 2018

Fuente: Coordinaciones divisionales de planeación, 2018.

Cuadro 16. Presentaciones de libros en la Feria Internacional del Libro de Minería 2018

Título	Autor/Colaborador	Instancia que presenta
<i>Ecuaciones diferenciales. Técnicas de solución y aplicaciones</i>	David Elizarraraz Martínez y José Ventura Becerril Espinosa	UAM-A/CBI
<i>Números complejos</i>	Jorge Alfredo Esquivel, Alejandro Ortiz y Jaime Grabinsky	UAM-A/CBI
<i>Mecanismos</i>	Homero Jiménez Rabiela	UAM-A/CBI
<i>Paquete didáctico de mecanismos</i>	Homero Jiménez Rabiela, Benjamín Vázquez González	UAM-A/CBI
<i>Tribunos letrados. Aproximaciones al orden de la cultura letrada en el México del siglo XIX</i>	Leonardo Martínez Carrizales	UAM-A/CSH
<i>Resistencias y alternativas. Relación histórico-política de movimientos sociales en educación</i>	Roberto González Villareal y Guadalupe Olivier	UAM-A/CSH
<i>Revoluciones pasivas en América</i>	Massimo Modonesi	UAM-A/CSH
<i>Estudios culturales: voces, representaciones y discursos</i>	Norma Durán Rodríguez (coord.)	UAM-A/CSH
<i>Subjetividad, un acercamiento desde la gestión y la organización</i>	Carlos Juan Núñez Rodríguez y María Teresa Magallón Diez (coord.)	UAM-A/CSH
<i>Convergencias y divergencias. La modernidad mexicana en perspectiva histórico-comparativa</i>	Patricia San Pedro López (coord.)	UAM-A/CSH
<i>¿Es posible innovar y mejorar laboralmente? Estudio de trayectorias de empresas multinacionales en México</i>	Jordy Micheli Thirión, Jorge Carrillo y Graciela Bensusán (coord.)	UAM-A/CSH
<i>Nuevos enfoques en el análisis de la economía mundial</i>	Consuelo Córdoba Flores, Ma. del Carmen Bernárdez de la Granja, Ernesto Aréchiga Córdoba y Alejandro Dionicio Carrera	UAM-A/CSH
<i>Nuevo derecho energético mexicano</i>	Josés Juan González	UAM-A/CSH
<i>Familia e identidad nacional en la novelística juvenil temprana de Louisa May Alcott</i>	Alejandra Sánchez Valencia	UAM-A/CSH
<i>Arte, historia y cultura. Nuevas aproximaciones al conocimiento del paisaje</i>	Félix Alfonso Martínez Sánchez, Armando Alonso Navarrete y Karla María Hinojosa de la Garza	UAM-A/CyAD
<i>La ciudad narrada</i>	Nicolás Amoroso Boelcke	UAM-A/CyAD
<i>Ruido y ciudad. El problema de contaminación que afecta severamente la calidad de vida de nuestras ciudades</i>	Fausto Eduardo Rodríguez Manzo	UAM-A/CyAD
<i>Diversidad metropolitana. Artistas de la UAM Azcapotzalco en Cartagena de Indias, La Habana y Veracruz</i>	María Eugenia Rabadán Villalpando; Ysla Herrera Nelson, Maruja Redondo Gómez, Jorge Ortiz Leroux, Olar Zapata, (coords.)	UAM-A/CyAD
<i>Mathías Goeritz: Educación visual y obra</i>	Guillermo Díaz Arellano; Elizabeth Espinosa Dorantes	UAM-A/CyAD
<i>Benito Juárez. Documentos, discursos y correspondencia (v. electrónica)</i>	Jorge L. Tamayo	UAM-A/CEU
<i>El bautizo de la noche. Pedro F. Miret</i>	Javier Perucho	UAM-A/CEU
<i>Semana mayor</i>	Alejandro Anaya	UAM-A/CEU
<i>El refugio</i>	David Poiréth	UAM-A/CEU
<i>El amante y el artefacto soviético</i>	Vladimiro Rivas Ituarte	UAM-A/CEU

**Cuadro 17. Revistas presentadas en la FIL de Palacio de Minería**

Título	Número	División
<i>Revista Alegatos</i>	97	CSH
<i>Fuentes humanísticas</i>	55	CSH
<i>MM1. Un año de diseñarte</i>	18	CyAD
<i>Anuario de espacios urbanos 2017</i>	S/N	CyAD
<i>Tecnología y diseño</i>	7	CyAD

Fuente: Coordinaciones divisionales de planeación CSH y CyAD.

**Cuadro 18. Presentaciones de libros en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara 2018**

Título	Autor/Colaborador	Instancia que presenta
<i>Comunicaciones digitales</i>	Mario Reyes Ayala	UAM-A/CBI
<i>Mecanismos / Paquete didáctico de mecanismos</i>	Homero Jiménez Rabiela	UAM-A/CBI
<i>Elementos de termodinámica</i>	Luz Ma. García Cruz, Héctor Martín Luna García, Tomás David Navarrete González y Jose Ángel Rocha Martínez	UAM-A/CBI
<i>Subjetividad, un acercamiento desde la gestión y la organización</i>	Carlos Núñez Rodríguez, María Teresa Magallón Diez (coords.)	UAM-A/CSH
<i>Epistemología histórica e historiografía</i>	Norna Durán R. A(coord.)	UAM-A/CSH
<i>La discriminación de precios y otras estrategias para capturar valor</i>	Gloria de la Luz Juárez, Manuel Castillo Soto	UAM-A/CSH
<i>Modernización y espacio Imaginarios, ordenamiento y prácticas</i>	Akuavi Adonon Viveros, Laura Carballido Coria, Jorge Galindo Monteagudo, Fernanda Vázquez Vela (coords.)	UAM-A/CSH
<i>Tratado de derecho ambiental mexicano. La responsabilidad por el daño ambiental</i>	José Juan González	UAM-A/CSH
<i>Diferentes miradas en la organización</i>	Elvia Espinosa Infante (coord.)	UAM-A/CSH
<i>El qué y el cómo de la prescripción positiva o usucapión</i>	José Guadalupe Zuñiga Alegría	UAM-A/CSH
<i>El mundo rural y la cuestión indígena en el México contemporáneo</i>	Karina Ochoa, Jorge Mercado Mondragón (coords.)	UAM-A/CSH
<i>Aproximaciones al ecodiseño</i>	Sandra Molina Mata, Brenda García Parra, Rubén Sahagún Angulo, et al.	UAM-A/CyAD
<i>La construcción del futuro en la formación de diseñadores y arquitectos</i>	María Eugenia Vargas Serrano y Eduardo Ramos Watanabe (coords.)	UAM-A/CyAD
<i>Ventanas a lo inesperado</i>	Marisol Luna	UAM-A/CEU
<i>Sergio pitol: autobiografía, vida y escritura</i>	Noemí Torres	UAM-A/CEU
<i>La espuma en la arena. Antología</i>	Francis Mestries	UAM-A/CEU

Por otra parte, a través del Programa Institucional de Posgrado de la Coordinación General de Información Institucional se participó en la “Feria Internacional de Posgrados *QS World Grad School Tour*”, realizada

en la Ciudad de México. El espacio fue aprovechado para dar a conocer la oferta de este nivel educativo en todas las Unidades Académicas que conforman la UAM-A.

**Cuadro 19. Revistas presentadas en la FIL de Guadalajara 2018**

Título	Número	División
<i>Cuestión de diseño</i>	8	CyAD
<i>Tecnología y diseño</i>	8	CyAD
<i>Diseñomas</i>	1	CyAD
<i>Tiempo de diseño</i>	14	CyAD

Fuente: Coordinaciones divisionales de planeación CSH y CyAD.

## Programa de Educación para Adultos

**E**l Programa de Educación para Adultos se creó para dar servicio a los trabajadores de la Unidad y estimular su desarrollo académico; en ese marco, las necesidades de la comunidad aledaña a la Unidad han llevado a replantear la tarea del Programa de tal manera que cumpla una función social más amplia y contribuya a dar significado a la extensión universitaria; en este sentido, se pone al alcance de comunidad interna y externa a la UAM-A, la superación intelectual y personal y una mejor integración dentro de la sociedad.

Se realizaron 389 entrevistas a los candidatos a cursar estudios en el sistema abierto de los cuales, 152 cubrieron los requisitos distribuyéndose de la siguiente manera: 74 ingresaron a preparatoria, 44 a secundaria y 34 a primaria. En cuanto a los alumnos activos, se tuvo lo siguiente: tres de

primaria, 16 de secundaria y 218 a nivel de preparatoria contabilizando 237 alumnos en este sistema.

La atención de este grupo de alumnos estuvo a cargo de 54 asesores, de los cuales ocho atendieron primaria y secundaria, mientras que 46 se ocuparon de la asesoría en preparatoria. El total de grupos creados para cubrir la demanda de cada nivel fue de 479, mientras que las asesorías otorgadas contabilizaron un total de mil 183.

Las asesorías solicitadas llevaron a 493 alumnos a presentar 761 exámenes. Finalmente, al terminar el ciclo escolar fueron entregados 68 reconocimientos, 13 para los asesores que participaron en el programa y 55 para los estudiantes, tal como se describe a continuación: cuatro de alfabetización, 14 de primaria, 28 de secundaria y nueve de preparatoria.

## Información y divulgación

La Oficina de Comunicación se encarga de difundir las diferentes actividades que realiza la comunidad estudiantil, académica y administrativa a través de los diferentes medios de comunicación institucionales con el fin de dar a conocer, al interior y exterior de la Unidad, el desarrollo científico, tecnológico, artístico y humanista de la UAM Azcapotzalco.

A través de la página web de la Unidad, se referenciaron las principales actividades académicas, culturales y deportivas desarrolladas a lo largo del año, y se difundió la información con mayor trascendencia. Durante 2018 se mostraron 122 imágenes alusivas a los eventos que se estarían desarrollando con el fin de promocionarlos, fueron autorizadas para su publicación 224 imágenes provenientes de diversas áreas, esto en conjunto representó un total de 346 promocionales en el carrusel.

Se registraron más de cuatro millones de visitas al portal de la Unidad, esto es, 7.3 por ciento más que el año anterior; los visitantes ingresaron a los micro sitios, por lo que cada usuario visitó, en promedio, cuatro páginas. El sitio fue construido para albergar materiales didácticos, formatos administrativos, convocatorias e imágenes disponibles para ser descargadas, esto representó más de 103 millones de descargas al año.

En cuanto a las redes sociales, éstas mostraron tendencias positivas en cuanto al alcance de la audiencia, se tuvo un avance significativo con 31 mil seguidores más en *Facebook*. El trabajo que se hizo en la red social fue en dos sentidos, el primero promovió las actividades de la Unidad y

el segundo compartió posts de las demás unidades y diversas áreas de la Universidad para generar una comunicación entre las redes sociales que tiene la UAM-A.

La comunicación con la comunidad universitaria a través de correos electrónicos masivos se mantuvo y permitió transmitir las principales actividades llevadas a cabo en la Unidad, así como informar sobre temas relevantes. En este sentido, se enviaron 318 correos masivos que impactaron a más de 22 mil 500 personas.

Fueron gestionadas solicitudes de entrevistas a profesores notables de la UAM-A, con el objetivo de difundir los resultados de su trabajo de investigación y académico emprendido, además de aquellas otras que requieren tener una opinión detallada de un experto sobre un tema específico.

La Oficina de Comunicación mantuvo estrecha relación con la publicación *Aleph*, *tiempos de reflexión*, y con el *Semanario de la UAM-A*, con el fin de que estos instrumentos sirvan como canales de comunicación eficiente que contribuyan a que la comunidad se encuentre informada acerca de las actividades académicas y culturales que se realizan a lo largo del año. El total de números publicados por éstos se detalla a continuación.

**Cuadro 20. Órganos Informativos**

Título	Números editados
<i>Aleph, tiempos de Reflexión</i>	20
<i>Agenda universitaria 2018</i>	2
<i>Ciencia en la UAM-A (revista electrónica)</i>	3

Fuente: Coordinación de Extensión Uniersitaria, 2018

Esa Oficina recibió y difundió las convocatorias de los distintos niveles de gobierno de la UAM-A. Con respecto de diferentes universidades también promocionó su programación sobre eventos académicos, culturales y deportivos y colaboró activamente con organizaciones de la iniciativa privada para generar información útil a la comunidad universitaria y al público en general.

Para facilitar el acceso a la información y promover la transparencia, se ha puesto en el portal de la UAM-A un botón directo para que la comunidad conozca los pormenores del Consejo Académico y pueda dar seguimiento a cada sesión.

Por otra parte, la maestra Norma Ávila Jiménez, entonces jefa de la Sección de Información y Divulgación (SID), de la Coor-

dinación de Extensión Universitaria, dictó la ponencia “El binomio ciencia-arte en la divulgación científica y el Aleph”, en el “V Simposio de Divulgación, Ciencia y Medios de Comunicación”, realizado en la Unidad Iztapalapa de la UAM-A. Ahí, explicó la lógica de la línea editorial de la revista, misma que se extenderá a la revista electrónica, *Ciencia en la UAM-A*.

Finalmente, para impulsar una mayor comunicación con la comunidad universitaria, a través del “Buzón UAM-A”, se puede saber la opinión y puntos de vista de los alumnos sobre el acontecer de la Unidad; los comentarios se reciben en el micro sitio, mediante el llenado de un formulario en el que manifiestan sugerencias, comentarios, quejas o felicitaciones.

## Integración de la comunidad universitaria

La inclusión de los miembros más recientes de la comunidad universitaria se gestiona a través del Programa de Integración a la Vida Universitaria (PIVU). Una vez más fueron enviadas cartas personalizadas a cada uno de los alumnos de reciente ingreso, en las cuales la maestra Verónica Arroyo Pedroza, Secretaria de Unidad en funciones de Rectora, les dio la bienvenida. La operación del programa contó con la participación de las divisiones académicas.

Durante el 2018, en el marco del PIVU, se ofrecieron 114 recorridos a dos mil 248 alumnos de nuevo ingreso; los encargados de guiarlos fueron 106 estudiantes de trimestres más avanzados, previamente capacitados en torno a los temas de interés y mayor relevancia para los nuevos integrantes de la

comunidad; al final de los recorridos se les hizo entrega de la *Agenda Universitaria*.

Las divisiones académicas también participaron en el desarrollo de actividades que cumplieron con el objetivo de dar la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso. En esta línea, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería implementó las “Jornadas de bienvenida” dirigidas a los alumnos de CBI, además de promover el “Rally de Ingeniería Química” y la impartición de las UEA “Introducción a la ingeniería” e “Inducción a la Vida Universitaria”.

En tanto, la División de Ciencias Sociales y Humanidades se enfocó en ofrecer actividades académicas como la presentación promovida por la Sociedad de Exalumnos de Derecho, encabezada por el maestro Elisur Arteaga Nava y el licenciado Josué Ra-

mos, quienes organizaron el concierto titulado “Viva México”; el recital estuvo a cargo de la Orquesta de Cámara de la Ciudad de México, acompañada por el Ballet Folklórico *Xihuitzilli*, que brindó un recorrido musical por diversas regiones del país.

Por su parte, Ciencias y Artes para el Diseño, además de participar en las actividades propias del PIVU, ofreció el Programa de Atención de Aspirantes de Nuevo Ingreso (PAANI), el cual se encarga de organizar diferentes prácticas de inducción y orientación dirigidas a este grupo. En cada una de las etapas del programa se brinda a los jóvenes información: en la primera se les da la bienvenida a través de una práctica motivacional y la presentación de un video institucional, el segundo momento consta de recorridos en coordinación con el Centro de Enlace Estudiantil y, por último, el *Rally*, cuya dinámica consiste en una convivencia lúdica con los nuevos miembros de la comunidad.

Finalmente, como parte de las actividades del PIVU, la Coordinación de Servicios de Información impartió el Taller de Desarrollo de Habilidades de Información, presentó el portal estadístico del Instituto Nacional de Geografía e Informática (Inegi), la Biblioteca Digital UAM-A y las plataformas electrónicas de *Pearson Educación, Elsevier, Scopus, Knovel, Mendeley Science Direct y Compendex*, con ello se pretende brindar a los alumnos las herramientas que les permitan desarrollar en forma efectiva su incursión en la vida universitaria.

Continuando con la política institucional de fortalecer a la comunidad estudiantil, se organizaron 55 cursos del programa “Manos a la Obra” para fomentar que alumnos compartan sus habilidades con sus pares,

en 2018 contó con mil 034 alumnos inscritos. Las temáticas incluyeron origami, diseño artístico digital, creación de muñecos articulados, encuadernación, producción de cortometrajes, diseño de una página web y técnicas de ilustración digital, entre otras.

A través del Centro de Enlace Estudiantil (CEU) y el programa “Vámonos de Pinta”, se promovieron visitas guiadas a los siguientes sitios:

- Ciudad Universitaria Mural O’Gorman
- Tlatelolco, recorrido narrado por especialistas
- Museo Dolores Olmedo, Mega Ofrenda
- Fonoteca Nacional
- Museo Universitario del Chopo
- Archivo General de la Nación
- Museo de la Luz
- La colonia Juárez
- Planta Bimbo Marinela
- Planta Pochteca
- Museo Franz Mayer
- C5 de la CDMX (911)
- Archivo General de la Nación
- Casa Luis Barragán
- Museo Memoria y Tolerancia
- Primicias de México (Centro histórico)
- Museo Soumaya, Plaza Carso
- Planta Comex Tlalnepantla

Un total de 505 miembros de la comunidad universitaria participaron en los 17 recorridos que se ofrecieron durante 2018. El programa “Quién dice yo”, ofreció durante 2018 un total de 510 cortesías, descuentos y boletos para asistir a Six Flags, La Feria, Casa Luis Barragán, Centro Nacional de las Artes (Cenart) y al Museo del Juete Antiguo (Mujam).

## Concursos

**E**l Centro de Enlace Estudiantil es un espacio físico y virtual que busca crear redes entre los estudiantes, instancias universitarias y espacios externos. Por ello se plantean iniciativas novedosas que contribuyan a la formación integral de los alumnos, en este sentido los ejes de trabajo son la integración universitaria, el apoyo y orientación, el esparcimiento y la motivación y el reconocimiento. Una de las formas en que ha promovido la integración de los universitarios son los concursos, haciendo alusión a los diversos eventos que se viven en la Unidad.

A continuación se da cuenta de algunos de ellos.

Derivado del “Festival de las Jacarandas”, y con la finalidad de incentivar la participación artística de la comunidad universitaria en temáticas relacionadas con cultura e identidad universitaria, se convocó al *Concurso de fotografía de Jacarandas*. Se recibieron 45 fotografías, el jurado determinó seis ganadores y otorgó tres menciones honorí-

ficas. El premio al primer lugar consistió en publicar la foto en la portada del *Aleph*.

En otro tema, a raíz de la presentación del foto *fanzine* “Ciudad Solidaria”, realizado en la Galería del Tiempo, se promovió una trivía en *Facebook*, en esta dinámica participaron más de 40 alumnos, los tres ganadores obtuvieron premios promocionales alusivos a la identidad de la Unidad.

En el marco de la celebración mexicana de “Día de muertos” se realizó en la UAM-A una serie de actividades, el extenso programa inició con la participación del Taller de Danza Contemporánea, el taller de Danza Jazz y de la Compañía de Danza Folklórica de la UAM-A. El Coro *Ad Libitum*, conformado por alumnos de las tres divisiones, se unió el grupo de la Escuela de Bellas Artes Número 1, de Chimalhuacán, Estado de México.

Otra actividad enmarcada en esa celebración fue el ya tradicional “Concurso del Día de Muertos” que convocó a 137 alumnos, quienes conformaron 24 equipos para montar un número igual de ofrendas en la Plaza de la Cultura. Los premios otorgados a los equipos ganadores consistieron en dispositivos móviles para primer y segundo lugar y promocionales UAM-A y libros editados por la Unidad para el tercer lugar.

Las actividades del Día de Muertos incluyeron además la puesta escénica de *La Llorona* por parte del taller de Danza de Jazz, y finalizó con las obras presentadas por el Taller Universitario de Teatro (TUT), dirigido por el profesor Juan Pablo Villalobos: *Entre calaquitas y muertotes*, recital poético de autores varios, y *El fandango de los muertotes*, de Constanancio S. Suárez.



Por su parte, el órgano informativo de la UAM Azcapotzalco, *Aleph, tiempos de reflexión*, organizó el concurso “*Aleph y el cosmos*”; que contó con el apoyo de la rectoría de la Unidad, la Coordinación de Extensión Universitaria (CEU) y el Instituto de Astronomía de la UNAM (IAUNAM). La segunda edición de este certamen convocó a numerosos participantes, de los que se eligió a dos ganadores: Marco Antonio Sabino Merino, estudiante del onceavo trimestre en Ingeniería en Metalurgia y Esteban Venegas Salgado, del quinto trimestre de la licenciatura en Ingeniería en Computación. Ellos viajaron al Observatorio Astronómico Nacional (OAN), ubicado en la Sierra de San Pedro Mártir, Baja California con el objetivo de observar la bóveda y conversar con astrofísicos y físicos del OAN y del Instituto de Astronomía de la UNAM (IAUNAM).

El concurso de “La UAM-A en Corto” abrió su convocatoria y recibió 21 propuestas de cortometraje, en las que participaron 126 alumnos de Azcapotzalco y los otros campus universitarios. La premiación se desarrolló en el auditorio principal de la División de CyAD, entregándose premios a los ganadores de cada categoría. Las propuestas pueden ser visualizadas en la página de Facebook de la UAM-A.

Con motivo de la celebración de las fiestas decembrinas, se convocó a la comunidad universitaria a presentar sus propuestas para el “Primer Concurso de Piñatas”; el cual promovió el fortalecimiento de la identidad universitaria.

Como dan cuenta las páginas anteriores, la tercera función sustantiva de la Universidad se vio fortalecida con la participación activa y comprometida de su comunidad.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Casa abierta al tiempo  
AZCAPOTZALCO

AUTOLAB  
SPRINGLE

# Vinculación

La interacción de la UAM Azcapotzalco con la sociedad, organizaciones públicas y privadas así como del sector social es uno de los rasgos que más han cobrado relieve en nuestra trayectoria institucional y, como es de todos conocido, está llamada a ser un ámbito de trabajo que habrá de reforzarse intensamente en los próximos años.

En este sentido, la UAM-A promueve la vinculación para fortalecer el desarrollo tecnológico, la generación y difusión del conocimiento, el acceso a nuevas formas de interacción con el sector productivo y, adicionalmente, a la protección de la propiedad intelectual. Además, ofrece capacitación para la comunidad favoreciendo la formación de los alumnos para que sean sensibles y proactivos a los problemas sociales de su entorno.

Como se muestra más adelante, en 2018 se concretaron diversos convenios con instituciones, empresas y organizaciones, algunos con el fin de divulgar el conocimiento y otros que coadyuvan a las tareas de investigación.

## Contratos y convenios

Articular de manera efectiva la investigación que se realiza en la Universidad con sectores públicos y privados incrementa los beneficios sociales de la generación de conocimientos. Para que las empresas privadas, las instituciones gubernamentales y la sociedad civil se interesen por los labores de investigación realizadas en esta casa de estudios es necesario aportar soluciones creativas, eficaces y competitivas, pero sobre todo, con una perspectiva social. Es así que durante 2018 la Unidad Azcapotzalco intensificó sus labores en este campo.

De los convenios firmados con empresas privadas, instituciones y organizaciones, cabe señalar el suscrito con la empresa Braskem Idesa sobre la generación de estrategias de economía circular para polietileno post consumo, lo cual contribuye a la innovación en plásticos permitiendo la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y un uso más eficiente de los recursos naturales.

Asimismo, la Universidad concertó un convenio con la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) con el fin de realizar un estudio sobre la implementación en México de una norma de eficiencia energética en vehículos pesados, ya que éstos representan un alto consumo de energía por tonelada transportada. También destaca la investigación documental denominada “Estudio sobre biodigestión anaerobia vía seca”, la cual se realizó para el Centro de Investigación sobre Biodigestión Anaerobia y Residuos Urbanos A.C. Esta es una alternativa para el tratamiento de residuos que permite la obtención de biogás como combustible y con ello el aprovechamiento de los residuos.

De esta manera, durante 2018 la Sección de Convenios y Contratos, perteneciente a la Coordinación de Vinculación, gestionó 21 convenios específicos de colaboración, de los cuales 14 fueron patrociniados.

**Cuadro 21. Convenios firmados por Departamento de adscripción, 2018**

Instancia	Departamento	Número de convenios
CBI	Energía	2
	Materiales	7
	Sistemas	1
	Electrónica	1
	Ciencias Básicas	1
	Coordinación divisional de Vinculación	1
CSH	Administración	1
	Derecho	2
CyAD	Procesos y Técnicas de Realización	1
Secretaría	Coordinación de Servicios Auxiliares	1
	Coordinación de Servicios Universitarios	1
Coordinación General de Desarrollo Académico	Coordinación de Vinculación/Servicio Social	2
Total		21

Fuente: Coordinación de Vinculación, 2018.

nados (67 por ciento) y siete no patrocinados (33 por ciento).

De éstos, 62 por ciento se celebraron con instituciones del sector público, 24 por ciento con empresas del sector privado y 14 por ciento con organizaciones del sector social. La adscripción de los instrumentos jurídicos se indica en el Cuadro 21.

Por otra parte, respecto a los contratos de prestación de servicios profesionales, la UAM-A firmó cinco documentos que regulan diversos cursos de educación continua, y dos convenios generales de colaboración, ello con la finalidad de coadyuvar en acciones relativas a investigación, capacitación, asesoría, intercambio académico y difusión de la cultura.

En lo que se refiere a proyectos de investigación, destacan los patrocinados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) a través del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación. Algunos de estos proyectos se refieren a temas como: a) Red temática de estudios de los movimientos sociales, b) Estudio de estabilidad espectral de arreglos con rejillas LPG y BRAGG en cascada en fibras ópticas dopadas con tierras raras, y c) Prácticas en la industria minera para prevenir conflictos y reducir impactos ambientales.

Cabe mencionar que en el Conacyt se han dado a la tarea de discutir y reflexionar acerca de la evaluación que ese Consejo realiza a la actividad científica, con el propósito de reforzar sus mecanismos de evaluación, mejorar la toma de decisiones y fortalecer así el impacto de los recursos públicos en los proyectos de investigación. En este sentido, el Conacyt organizó la reunión "Casos de éxito y repensando la evaluación científica" a la cual invitó a los doctores

Violeta Mugica Álvarez y Guillermo Negrón Silva (ambos adscritos al Departamento de Ciencias Básicas de la División de CBI) como investigadores de la UAM Azcapotzalco de amplia trayectoria académica con el fin de intercambiar ideas y buenas prácticas para mejorar los procesos de evaluación. De esta manera, los académicos de la UAM-A participan en la definición de políticas y discuten lineamientos a nivel nacional.

En la reunión, el doctor Negrón expresó la importancia de incorporar a alumnos, quienes guiados por profesores experimentados, propician y participan en la investigación científica de excelencia; esto también fortalece la formación de recursos humanos de licenciatura. Asimismo, presentó la investigación titulada "Hidrotalcitas, MCM-41 y zirconia sulfatada funcionalizados, como catalizadores híbridos en la síntesis de aminoalcoholes esteroideos, azanucleósidos y 2-mercaptobenzoimidazoles" relevante para enfrentar el problema de la corrosión de aceros.

Por su parte, la doctora Violeta Mugica, presentó el proyecto "Propiedades redox, carbono negro y otras especies orgánicas, en partículas atmosféricas provenientes de la quema de la caña de azúcar", cuyo objetivo fue estudiar el impacto ambiental ocasionado por la quema pre-cosecha, de uno de los más importantes cultivos para la economía mexicana, que se realiza sobre todo en Veracruz y provoca la emisión de partículas, carbono negro, gases de efecto invernadero y precursores del ozono troposférico a la atmósfera.

Adicionalmente a estos dos proyectos, la Coordinación de Apoyo Académico, a través de la Sección de Promoción Académica, reportó ingresos por investigaciones patro-

cinadas por seis millones 656 mil 959 pesos. De los cuales, 46 por ciento corresponden a la División de CBI, 52 por ciento a la División de CSH y dos por ciento a la División de CyAD. Cabe mencionar que estos ingresos los obtuvieron 12 de los 33 proyectos vigentes, recursos que se suman a los conseguidos en años anteriores.

Entre los convenios realizados durante 2018 destaca el "Memorándum de entendimiento" que sienta las bases de la cooperación académica entre la Facultad de Artes, Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad de Limerick, República de Irlanda, y la Universidad Autónoma Metropolitana. Este acuerdo impulsará la docencia colaborativa en línea, el intercambio de estudiantes y académicos y las iniciativas en cotutela y codirección de tesis de doctorado. Éste convenio fue promovido por el doctor Armando Cisneros Sosa, investigador del Departamento de Sociología, y gestionado desde la Coordinación de Apoyo Académico (CAA).

Asimismo, la UAM Azcapotzalco, al proporcionar diversos servicios técnicos, propicia la aplicación de conocimiento, fortalece la experiencia de alumnos y profesores y fortalece su impacto y relevancia institucional.

En 2018 se desarrollaron 37 servicios técnicos mediante los que se realizaron análisis, pruebas, capacitación y asesoría. En éstos participaron 12 profesores-investigadores que atendieron a 23 empresas, instituciones y personas físicas. Los ingresos registrados por este concepto alcanzaron un monto de 910 mil 650 pesos. Algunos estudios fueron:

- Análisis químico por dispersión de energía (EDS) y análisis de resultados
- Análisis de los procesos de gestión de residuos en las ciudades de México y Guadalajara, y las oportunidades existentes en los mismos para la degradación de los residuos plásticos.
- Préstamo de 500 equipos de cómputo del edificio "t" y la sala de juntas para la gestión y monitoreo del examen en línea de la "Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal".
- Asesoría y capacitación en el empleo de acero grado 56, marca Gerdau Corsa.
- Pruebas de flamabilidad en laminados de PRFV.
- Dictamen de legibilidad de letreros, tamaño mínimo de la tipografía a una distancia de 20 metros, para gasolineras con base en estudios ergonómicos.

## Diplomados y educación continua

Con el propósito de colaborar en el cumplimiento de la tercera función sustantiva de la UAM-A que se refiere a la preservación y difusión de la cultura, la Coordinación de Vinculación, a través de la Sección de Educación Continua, ofrece cursos y diplomados, unos a partir del Programa de Educación Continua y otros mediante la

celebración de convenios para actividades de capacitación. En ese marco, se impartieron 89 cursos y un diplomado, con los que se capacitó a un mil 547 participantes en un total de cuatro mil 533 horas.

Dentro del Programa de Educación Continua se brindaron 73 cursos y el Diplomado en Análisis y Diseño Estructural

Cuadro 22. Principales cursos y talleres impartidos en 2018

Instancia	Programa	Cursos
Coordinación de Vinculación	Programa de Educación Continua	Competencias lingüísticas en inglés (nivel principiante, intermedio y avanzado)
		Competencias lingüísticas en alemán (principiante)
		Competencias lingüísticas en francés (principiante)
		Preparación para el examen TOEFL
		Comprensión de lectura en inglés (Derecho)
		Habilidades gerenciales
		Administración de sistemas LINUX
		Costos y presupuestos (NEODATA)
		Taller de gestión editorial de revistas con Open Journal Systems (OJS)
		Taller básico de Adobe Indesign
		Taller de redacción
		Pruebas psicométricas
		Declaración anual de personas físicas
		Inteligencia emocional
	Convenios de Educación Continua	Sensibilización básica en equidad de género, igualdad laboral y no discriminación
		Normatividad aplicable a la protección de datos personales para el DF
		Taller de recursos de revisión
		Contabilidad gubernamental
		Juicios orales
		Sensibilización para la atención ciudadana
		Manejo de conflictos en el ámbito laboral
		Taller de operación del sistema INFOMEX DF
		Actualización normativa en materia de desarrollo urbano
		SIPOT (Solución de errores en los formatos), lineamientos y obligaciones de transparencia
		Taller de pruebas de daño
		Documentos de seguridad
Divisiones académicas	División de CBI	Introducción a las técnicas heurísticas - aplicaciones con Octave
		Modelo para evaluar el consumo de combustible y las emisiones de vehículos pesados de autotransporte
		Administración de Linux Básica
		SQL Avanzado MySQL

**Cuadro 22. Principales cursos y talleres impartidos en 2018 (continuación)**

Instancia	Programa	Cursos
Divisiones académicas	División de CBI	Herramientas para la construcción de una vida de bienestar (misión de vida y desarrollo de fortalezas)
		El uso de Google for Education con Moodle 32
		Comunicación científica efectiva
		Taller de Control Estadístico de Procesos
		Taller de Sistemas MRP-Kanban
		Taller Calidad y Metrología
		Taller de evaluación indicadores
	División de CSH	El análisis y aplicación del ciclo de vida como herramienta de la sustentabilidad
		Redacción para tesis de posgrado en ciencias económico-administrativas
		Análisis de información utilizando Excel Visual Basic (VBA)
		Teoría de juegos y su aplicación en nuestras decisiones
		Curso-Taller: Introducción al análisis espacial de los censos de población y vivienda, los censos económicos y del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas con SIG libre
	División de CyAD	Curso-Taller Diseño generativo para control numérico
		Curso-Taller Knowmap Workshop Cartografías antidisciplinarias para problemas complejos
		Curso-Taller BIM
		Curso-Taller Innovación de Producto
		Curso Taller Productos Saint Gobain para la construcción
		Curso-Taller Propiedad Intelectual
		Curso Taller de actualización profesional en el campo de las artes: Introducción al grabado y a la técnica del estuco
		Tercer Curso-Taller de Sustentabilidad y la Carta de la Tierra con el tema: Diseño, Sociedad y Equidad
Curso Taller Análisis espacial del medio construido con Space Syntax		
Taller de Representación Visual de Datos		
Taller para formación de investigadores		

Fuente: Coordinación de Vinculación (Sección de Educación Continua) y coordinaciones divisionales de planeación (CBI, CSH y CyAD), 2018.

**Cuadro 23. Diplomados impartidos por las divisiones académicas, 2018**

<b>Ciencias Básicas e Ingeniería</b>
Diplomado en Análisis y Diseño Estructural
<b>Ciencias Sociales y Humanidades</b>
Quinto Diplomado en Sistema Penal Acusatorio Adversarial
La Teoría de Sistemas Sociales Niklas Luhmann y el Derecho
<b>Ciencias y Artes para el Diseño</b>
Diplomado de joyería, diseño de joyería contemporánea II

Fuente: Coordinaciones divisionales de planeación (CBI, CSH y CyAD), 2018.

(sexta generación). Estos eventos permitieron capacitar a un mil 287 personas, de las cuales 61 por ciento fueron alumnos (59 por ciento de licenciatura y dos por ciento de posgrado), 17 por ciento egresados, 12 por ciento externos, siete y tres por ciento, personal sindicalizado y empleados de la UAM Azcapotzalco, respectivamente.

Los estudiantes de licenciatura de la División de CSH tuvieron una participación de 45 por ciento en las actividades del Programa, 40 por ciento de los participantes pertenecen a la División de CBI, y 15 por ciento a CyAD. En general, respecto al año 2017, la Sección de Educación Continua atendió a 385 personas adicionales, lo que significó 43 por ciento de incremento con respecto al año anterior, 51 por ciento mujeres y 49 por ciento hombres.

Por otra parte, se gestionaron y concretaron cuatro convenios de educación continua que tuvieron como contraparte a las alcaldías Iztapalapa y Azcapotzalco, la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. En este marco, se impartieron 16 cursos con 260 participantes, de los cuales 61 por ciento fueron mujeres y 39 por ciento hombres.

El cuadro 22 muestra los principales cursos y talleres impartidos en 2018.

Respecto al año 2017, las cifras reflejan un incremento de 30 por ciento en el número de cursos impartidos y 35 por ciento en los participantes, además de la firma de un convenio de colaboración adicional, sin embargo, los ingresos por éstos observaron un decremento de cuatro por ciento, como resultado de la reducción del monto de uno de los convenios.

En cuanto a las divisiones académicas, éstas también impartieron diplomados (ver cuadro 23). De esta manera, en sinergia con la Sección de Educación Continua contribuyen a la formación y actualización tanto de la comunidad universitaria como de la sociedad.

Aunado a lo anterior, la Sección de Educación Continua realizó actividades de difusión y promoción de la oferta de diplomados y cursos. Asimismo, llevó a cabo el foro "Los Derechos Humanos y la Equidad de Género" para dar a conocer entre la comunidad universitaria la relación entre estos dos conceptos y la importancia de reconocerlos.

## Bufete de ingeniería

**E**l Bufete de Ingeniería de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería asocia las actividades de investigación e innovación desarrolladas en la Universidad con las necesidades de los sectores público, privado y social, mediante convenios de colaboración, servicios técnicos y consultoría.

En este sentido, en 2018 se establecieron cuatro convenios con el Instituto para la Seguridad de las Construcciones de la Ciudad de México, éstos en el marco de los efectos de los sismos de 2017. Los proyectos son los siguientes: 1. Actualización de normas y reglamentos de construcción con base en las causas y efectos de los daños ocasionados en edificios de la Ciudad de México por el sismo del 19 de septiembre de 2017, 2. Influencia de la zona del panel en el comportamiento sísmico de marcos a momento de acero estructural, 3. Verificación experimental de técnicas de reparación y refuerzo en elementos de concreto reforzado dañados, y 4. Comportamiento no lineal de marcos de concreto reforzado diseñados con diferentes criterios de ductilidad.

De igual modo, se firmó convenio con la empresa EECORE S.A. de C.V., que refiere formulaciones de un material compuesto hecho de fibra de vidrio con resina epóxica para su uso en materiales aislantes eléctricos; también se obtuvieron materiales para la construcción, particularmente teja para techos. Con base en otro convenio se realizó el “Proyecto de diseño y desarrollo de

un sistema RTM para la fabricación de piezas de autobús” que se realizó para la empresa Dina Camiones S.A. de C.V. Uno más fue firmado con la Junta Local de Conciliación y Arbitraje de la Ciudad de México, con quien se convino un proyecto sobre pruebas de vibración ambiental a los cuerpos sur y norte de los edificios pertenecientes a la Junta Local de Conciliación y Arbitraje de la Ciudad de México.

Con respecto a servicios técnicos y consultoría, la Universidad realizó uno para la empresa Aguas Latinas S.A. de C.V., el cual consistió en el análisis de muestras para determinar la pureza del cloruro de sodio para la obtención de hipoclorito; y otro con Total Coat S.A. de C.V., referente a la realización de una “Consulta sobre el uso y riesgos de recubrimientos a base de cromato de zinc”.

De esta manera, durante 2018 se gestionaron siete convenios de colaboración, y dos servicios técnicos y consultoría. Además de lo anterior, el Bufete proporcionó asesorías para facilitar la vinculación con instituciones públicas, sociales y productivas y participó en la redacción y negociación de propuestas técnico-económicas que se presentan a las organizaciones que las solicitan. Con la realización de estas actividades, se fortalece el enlace de la Universidad, principalmente con el sector industrial, al tiempo que se motiva el desarrollo de la creatividad y participación de profesores-investigadores en nuevos proyectos.

## Propiedad industrial

La UAM Azcapotzalco al desarrollar la investigación como una de sus funciones sustantivas, incorpora la innovación como el eje de las tareas de desarrollo tecnológico con miras a la sostenibilidad, inclusión social y fortalecimiento de capacidades.

Durante 2018 se obtuvieron las patentes “Secador de Materiales Granulares y polvos por secuencia de alto impacto” y “Dispositivo para la sinterización de partículas metálicas compactas”, ambos de la División de CBI. Asimismo, se mantuvieron vigentes siete patentes, como el “Sistema de medición de visibilidad en autovías”, de la misma División, el cual permite conocer la visibilidad en carreteras en tiempo real y puede utilizarse en la señalización de autopistas con el fin de prevenir accidentes causados por la presencia de niebla.

En materia de modelos de utilidad vigentes se encuentra el “Sistema múltiple de microgeneradores de energía para tuberías de agua de inmuebles” de la División de

CyAD. En cuanto a diseños industriales, algunos son:

- Modelo aplicable a un tope para vehículos
- Modelo aplicable a un reductor de velocidad vehicular
- Modelo industrial aplicable a un envase para desodorante y/o antitranspirante para el cuidado personal
- Modelo industrial de una boquilla cilíndrica para colada de fundición
- Modelo industrial de una boquilla rectangular para colada de fundición
- Modelo industrial de una carcasa para dispositivo electrónico de análisis de líquidos con soporte

De esta manera, la situación de la propiedad industrial vigente a diciembre de 2018 contempla nueve patentes, un modelo de utilidad y 27 diseños industriales (Cuadro 24).

**Cuadro 24. Situación de la propiedad industrial vigente por departamento. Unidad Azcapotzalco 2018**

División	Departamento	Patente	Modelos de utilidad	Diseños industriales
CBI	Energía	3	--	--
	Electrónica	3	--	--
	Ciencias Básicas	1	--	--
	Sistemas	--	--	26
	Materiales	1	--	
CyAD	Procesos y Técnicas de Realización	1	1	1
Total		9	1	27

Fuente: Coordinación General de Vinculación y Desarrollo Institucional. Dirección de Enlace con Sectores Productivos (Información recabada al 31 de diciembre de 2018).

También hay registros de 10 patentes en trámite, seis abandonadas y tres vencidas; un modelo de utilidad en trámite, dos caducos y dos vencidos; y cuatro diseños industriales en trámite.

En comparación con el año anterior, durante 2018 la UAM Azcapotzalco incrementó dos patentes (29 por ciento) y cinco diseños industriales (23 por ciento). En materia de Signos distintivos otorgados se encuentran “Separación” (marca mixta) y “SAI Sistema de Aprendizaje Individualizado”, ambos registros fueron otorgados por el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual.

Asimismo, con el fin de difundir y promover la capacitación de la comunidad universitaria sobre la propiedad intelectual se realizó un taller sobre este tema dirigido a alumnos de la Unidad de Enseñanza Aprendizaje (UEA) Desarrollo Integral de Productos, impartida por el doctor Fer-

nando Shultz, de la División de Ciencias y Artes para el Diseño. El taller abordó el tema “Diseños con tecnologías ecológicas de alta innovación, aplicadas a un taller de producción y su ubicación contextualizada en una tortillería”. Este fue impartido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI), la Dirección de Enlace con Sectores Productivos de la Coordinación General de Vinculación y Desarrollo Institucional, y la Unidad de Servicios Tecnológicos de la Coordinación de Vinculación de la Unidad Azcapotzalco.

Es así como las tareas de gestión para mantener y promover nuevas figuras legales que garanticen el uso adecuado de la generación de conocimiento de la UAM Azcapotzalco y las actividades que motivan la participación y formación de los alumnos avala la contribución de la Universidad con la competitividad del país.

## Vinculación para el desarrollo de los alumnos

Debido a los impactos que causaron los sismos en los estados de Oaxaca, Morelos, Puebla y la Ciudad de México, a través del Centro Cultural Macario Matus de Juchitán, vecinos solicitaron a esta sede académica apoyo para la reconstrucción de sus localidades. De esta manera, alumnos de Arquitectura, a cargo de la profesora Selene Laguna Galindo, diseñaron proyectos arquitectónicos para la reconstrucción en Juchitán, Oaxaca y Totolapan, Morelos.

Por su parte, alumnos del séptimo trimestre de la Licenciatura en Arquitectura desarrollaron tres propuestas para la rehabilitación del edificio ubicado en Dinamarca 39, Colonia Juárez de la Ciudad de México.

Los estudiantes realizaron análisis de daños, reestructuración del edificio y diseños para optimizar el espacio y evitar carga extra en el mismo. Estas actividades se llevaron a cabo bajo la asesoría de los doctores Saúl Alcántara Onofre, del Posgrado en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines, y Segismundo Engelking Keeling, académico del Departamento del Medio Ambiente para el Diseño.

Con estas experiencias, la UAM Azcapotzalco refrenda su compromiso con la sociedad y enriquece el aprendizaje de sus alumnos mediante el análisis de proyectos reales, incorporando aspectos ambientales y de nuevas tecnologías.

Por otra parte, con el fin de desarrollar competencias emprendedoras en los estudiantes, la UAM-A participa en el Programa de Emprendimiento Avanzado TrepCamp 2018 al que se inscribieron 120 alumnos, de los cuales 50 por ciento pertenecen a la UAM Azcapotzalco. De éstos, 11 alumnos de las divisiones de CyAD y CBI fueron seleccionados, ocho de ellos, para ir a la Universidad de New York y tres a la Universidad de Boston, con el fin de mejorar habilidades y recibir capacitación en proyectos de negocios. Como parte del Programa, cuatro de los once alumnos concursaron en el *Global Demo Day* en proyectos donde desarrollaron iniciativas de aplicaciones web para móviles y sitios en línea, tal fue el caso de

una plataforma que ofrece servicios para la preparación de alimentos saludables.

Por otro lado, la Unidad de Gestión de Servicios Tecnológicos organizó actividades de formación para emprendedores, entre las que destacan los siguientes cursos: Desarrollo de Competencias Emprendedoras de Alto Impacto y *Day Camp* (en línea), y *Emprender Jugando* donde participaron niños de sexto año de primaria y alumnos de la UAM-A. De la misma forma, se impulsó la "Caravana del emprendimiento", que tuvo lugar en el Centro Internacional de Negocios Azcapotzalco donde se ofrecieron cursos de capacitación, conferencias y talleres, así como una exposición de emprendedores de la "Red Emprende Azcapo".

## Servicio social

La formación profesional universitaria, además de basarse en saberes técnicos, requiere desarrollar competencias sociales. Es así como el servicio social que prestan los estudiantes y egresados representa una parte importante de su formación, tanto para adquirir experiencia en su campo de conocimiento como para estimular la participación de los jóvenes en la solución de problemas que aquejan a la sociedad.

Asimismo, esta actividad universitaria fortalece el vínculo de los estudiantes y egresados con diversos sectores sociales. En este marco, durante 2018 la Universidad Autónoma Metropolitana atendió a 15 instituciones, organizaciones y empresas que solicitaron información para que los alumnos de la UAM-A presten servicio social en sus instalaciones. De los proyectos recibidos, se aprobaron dos en la División de CBI y

cinco se encuentran en proceso de revisión: tres en la División de CSH y dos en CyAD.

La Coordinación de Vinculación, a través de la Sección de Servicio Social, difundió 133 proyectos mediante la página web de servicio social de la Unidad, a través de carteles promocionales dentro de la UAM-A y por correo electrónico dirigidos a los alumnos susceptibles de realizarlo. También, apoyó la impartición de pláticas informativas realizadas por la Coordinación Divisional de Servicio Social de CBI a las cuales acudieron 106 alumnos de esa División.

De esta manera, mil 745 alumnos y egresados lograron acreditar el servicio social. Del total de acreditaciones 33 por ciento correspondieron a la División de CBI (573 alumnos), 46 por ciento a CSH (796 alumnos), y 21 por ciento a CyAD (376 alumnos). Cabe destacar que respecto al año 2017 se registró un

incremento de cinco por ciento en el número de acreditaciones.

Las licenciaturas que obtuvieron mayor número de cartas de acreditación de servicio social fueron: Derecho, Diseño de la Comunicación Gráfica, Arquitectura, Administración, Diseño Industrial, Ingeniería Civil,

Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Computación. De acuerdo con la institución donde se realizó esta actividad, se distingue el sector educativo y público con 47 y 45 por ciento respectivamente, así como el social y el privado con seis y dos por ciento.

## Bolsa de trabajo

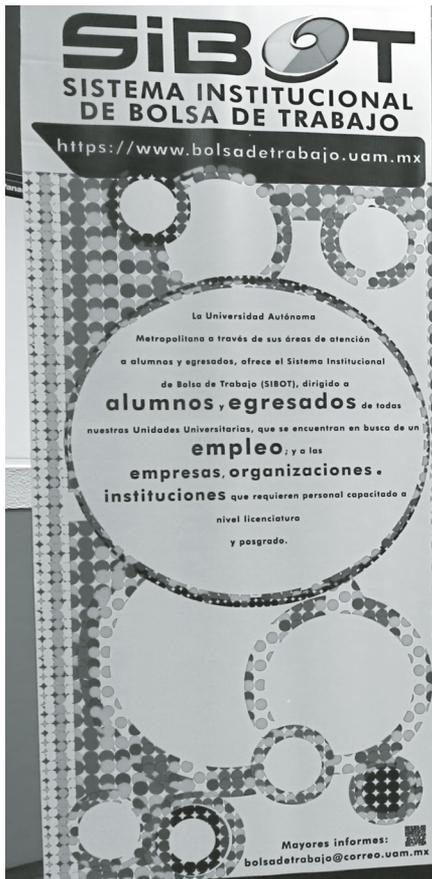
La capacidad que tienen los jóvenes de encontrar un empleo y mantenerse en él, es un factor importante en el ámbito económico, en el desarrollo institucional de las universidades, así como en el crecimiento personal y profesional de las personas. En este proceso intervienen diversos factores como la formación académica y profesional y las condiciones del mercado laboral.

En este sentido, la UAM Azcapotzalco, con el fin de propiciar la vinculación laboral de sus estudiantes y egresados con organizaciones de diversos sectores, pone al servicio de la comunidad universitaria el Sistema Institucional de Bolsa de Trabajo (Sibot) en el cual los candidatos pueden conocer vacantes y postularse a éstas.

Durante 2018, los alumnos y egresados de la UAM Azcapotzalco que buscaron empleo a través del Sibot fueron 444, de ellos 176 pertenecientes a la División de CBI, 176 a la División de CSH y 92 a la División de CyAD. De este total 55 por ciento fueron hombres y 45 por ciento mujeres. Entre las licenciaturas que tuvieron mayor participación fueron Administración, Derecho, Diseño de la Comunicación Gráfica, Ingeniería Ambiental, Arquitectura e Ingeniería Electrónica.

Adicionalmente, la Coordinación de Vinculación, a través de la Sección de Servicio Social y Bolsa de Trabajo, promovió diversas actividades como el “Ciclo de Conferencias Laborales 18-O” que trató sobre temas de inserción al mercado laboral y al que asistieron 126 alumnos y egresados. Algunas acciones del Ciclo fueron: la orientación para elaborar un currículum efectivo, diseño del perfil en el Sibot, así como talleres y simuladores de entrevistas.

También se llevó a cabo la “Jornada de Inserción Laboral UAM-A 2018”, en la que participaron las tres divisiones académicas, 217 alumnos y egresados, y empresas como *PricewaterhouseCoopers*, *Mapfre*, *Tyasa*, *Armo Diseño*, *Probecarios*, así como el Programa de Emprendedores UAM-A y la Sección de Educación Continua de la Unidad. Ésta se realizó en el marco de la Alianza Estratégica entre la UAM-A y OCC Mundial con la característica de ser un evento totalmente digitalizado, para ello se capacitó a alumnos y Empresas, Organizaciones e Instituciones (EOI) con el fin de realizar la aplicación de vacantes y recopilación de currículum mediante el uso de una App y los teléfonos inteligentes de los usuarios.



Además, se promovieron programas de inserción laboral con Adecco y Manpower, así como una sesión de *networking* entre la UAM-A, la Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la Ciudad de México y 21 empresas del sector productivo.

Para la promoción de candidatos se elaboraron y emitieron boletines y las vacantes se difundieron a través del Sistema, en pizarrones dentro de la Unidad, en el Semanario de la UAM-A, en redes sociales institucionales y mediante correos electrónicos dirigidos a los candidatos. La difusión en el Sibot también incluyó información de ferias, eventos y convocatorias de interés.

Asimismo, durante 2018 la Universidad Autónoma Metropolitana, con la finalidad de facilitar la vinculación entre EOI, median-

te el Sistema Institucional de Bolsa de Trabajo, ofreció alternativas que contribuyeron a la inserción laboral de sus estudiantes y egresados.

De esta manera, el Sibot asesoró a 59 organizaciones interesadas en reclutar y contratar a alumnos y egresados de la UAM Azcapotzalco, con ello, se logró la inclusión de 744 nuevas EOI, en suma, desde mayo de 2005 hasta diciembre de 2018 se reporta un directorio de ocho mil 573 empresas, ubicadas principalmente en la Ciudad de México (75 por ciento) y en el Estado de México (20 por ciento), el resto en el interior del país.

Las empresas, organizaciones e instituciones registradas en el Sibot publicaron dos mil 921 vacantes, adicionalmente, la Sección de Servicio Social y Bolsa de Traba-

jo mediante su participación en el grupo de intercambio de cartera de vacantes y candidatos ForHo, identificó y difundió 148 vacantes más. Así, en total estuvieron disponibles tres mil 069 ofertas laborales.

Las EOI que tuvieron mayor actividad en la búsqueda de candidatos por medio del Sistema fueron: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Esfera Estudios

S. de R. L. de C.V., Secretaría de Economía, Probecarios, Manpower-RPO y Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT). La Licenciatura en Administración y la Licenciatura en Ingeniería en Computación fueron las más solicitadas con 32 y 29 por ciento, respectivamente; seguidas de las licenciaturas en Economía e Ingeniería Industrial (ocho por ciento cada una).

## Prácticas profesionales

La incorporación exitosa de los estudiantes y egresados al mercado laboral y a la vida profesional está basada en el aprendizaje obtenido durante la licenciatura y se fortalece con el desarrollo de habilidades personales, sociales y de servicio.

En este sentido, las prácticas profesionales son un elemento que enriquece la formación de los alumnos de la Universidad, por ello, la UAM Azcapotzalco promueve

convenios para el desarrollo de estas actividades en organizaciones de diferentes sectores.

Es así como durante 2018, realizaron prácticas profesionales 133 estudiantes de la UAM-A, 76 de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, y 57 de la División de Ciencias Sociales y Humanidades; la División de CyAD no reportó participaciones al respecto. Esta cifra tuvo un incremento de 14 por ciento respecto a 2017. Del total de alumnos, 44 por ciento fueron mujeres y 56 por ciento hombres. Las licenciaturas que tuvieron mayor intervención en esta actividad fueron Ingeniería Metalúrgica y Derecho. De acuerdo con el lugar donde se realizaron las prácticas, 53 por ciento fueron en el sector privado, 34 y 13 por ciento en el público y el educativo, respectivamente.

A través de la Sección de Servicio Social y Bolsa de Trabajo perteneciente a la Coordinación de Vinculación de la Unidad, se llevaron a cabo siete sesiones de reclutamiento y pláticas informativas de programas de becarios y aprendices, con las empresas Adecco, Inami, Servicio de Administración Tributaria, Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la Ciudad de México (Pro-



grama Mi primer Empleo), así como con la Secretaría de Gobernación. Con ello se alcanzó una participación de 175 alumnos y egresados.

Asimismo, se difundieron 10 programas *trainees* y 265 programas de becarios

a través del Sistema Institucional de Bolsa de Trabajo (Sibot), correo electrónico, pizarrones dentro de la Unidad y redes sociales institucionales.

## Programa Interdisciplinario Peraj Adopta un Amig@

**D**urante el ciclo escolar 2017-2018 en la UAM Azcapotzalco 19 niñas y niños de la escuela primaria *Georges Cuisenaire*, ubicada en la colonia Santa Bárbara de la Alcaldía Azcapotzalco, recibieron acompañamiento de 19 tutores, estudiantes de diversas licenciaturas impartidas en la Unidad.

Con el establecimiento de los 19 binomios (amig@s-tutores) se desarrollan habilidades sociales y trabajo en equipo, así como la formación integral del estudiante universitario. Algunas actividades que se realizaron dentro de la Unidad fueron visitas a la sala de cómputo, biblioteca y planta de reciclado. Otras fueron, la asistencia al Papalote Museo del Niño y a Ciudad Universitaria.

Este Programa incluyó actividades tanto para los niños (amig@s) como para los pa-

dres de familia. En total se impartieron 32 talleres, de los cuales 30 fueron para los alumnos de primaria con el fin de desarrollar su creatividad, reforzar sus conocimientos de historia, geografía, arte, deportes, cultura y protección civil para saber qué hacer en caso de siniestro. Por su parte, los padres de familia recibieron información sobre *bullying* y comunicación en la familia.

Poco antes de finalizar el Programa los binomios de la UAM Azcapotzalco participaron en la Convivencia Metropolitana Día Peraj donde asistieron 867 participante del Peraj de otras instituciones de educación superior. Cabe destacar que este programa propicia la participación de alumnos, personal administrativo, profesores de la Unidad y su relación con la comunidad externa.

## Programa Multidisciplinario de Diseño y Artesanías (ProMDyA)

**P**roMDyA es un programa que favorece el trabajo de campo multidisciplinario entre artesanos de diferentes comunidades mexicanas y estudiantes de la Universidad

Autónoma Metropolitana. Éste permite desarrollar en los estudiantes su creatividad, practicar metodologías en el marco de la innovación y solución de necesidades so-

ciales. Asimismo, favorece la interacción de la UAM Azcapotzalco con comunidades interculturales, y propicia que se posicione en éstas como una institución educativa que toma acciones para la solución de problemas nacionales.

En la edición 2018 de este Programa participaron 32 jóvenes estudiantes de las licenciaturas en Administración, Sociología, Arquitectura, Diseño Gráfico, Diseño Industrial, y Producción Animal (ésta última de UAM Iztapalapa). Del total de participantes, 20 se inscribieron bajo la modalidad de servicio social y 12 fueron voluntarios.

Mediante equipos interdisciplinarios se logró identificar algunas problemáticas de las comunidades y se ofrecieron propuestas con miras al desarrollo y captación de

recursos económicos, entre éstas destacan: propuestas de rutas ecoturísticas, diseño de marca para productos, un museo comunitario con ilustraciones de códices y la reapertura de un parque natural.

Con esto, los estudiantes ayudaron a mejorar el trabajo artesanal, la organización de mercados para favorecer la venta de sus productos y el fortalecimiento de la identidad indígena en las comunidades Santa María Nativitas Coatlán y Santiago Yosondúa, en Oaxaca, y El Mejay, Dextho, El Mezquiteal y Dios Padre, en Hidalgo. Al tiempo que se fortalece la responsabilidad social en los alumnos, se difunde el trabajo e investigación que se realiza en la Universidad y se fomentan vínculos con las comunidades indígenas.

## Bufete jurídico

El Bufete jurídico es una instancia de la UAM Azcapotzalco que representa alta vinculación con la comunidad mediante el asesoramiento legal gratuito que proporciona, principalmente a personas de escasos recursos económicos. Éste atiende en cuatro áreas de especialidad: Familiar, de la Propiedad, Penal y Laboral, donde las dos primeras son las que tienen mayor demanda.

Entre las actividades que realiza el Bufete se encuentran los asuntos tramitados ante órganos de procuración y administración de justicia, en 2018 fueron 91 casos de nuevo ingreso, se concluyeron 64 y continúan activos 79 debido a que hay trámites de años anteriores que aún están en proceso. Es importante mencionar que el número de casos tramitados desde 2014 ha incre-

mentado, pues en ese año había 68 asuntos registrados y se alcanzó la cifra de 176 casos en 2018.

El personal del Bufete está conformado por siete académicos y 10 ayudantes de profesor, quienes también cuentan con el apoyo de alumnos de la UAM Azcapotzalco que realizan servicio social y prácticas profesionales. Los estudiantes que se inscribieron en 2018 al servicio social en el Bufete fueron 24 y concluyeron 23. Quienes se registraron para realizar prácticas profesionales fueron 16 y finalizaron 10.

Adicionalmente, el Bufete aportó propuestas a diversas problemáticas jurídicas, las cuales se difundieron mediante cápsulas informativas transmitidas en UAM-A Radio 94.1 FM. Asimismo, promovió actividades de capacitación con los siguientes cursos:

“Aspectos generales de la Teoría General del Proceso”, “Generalidades en torno al Juicio Ordinario Civil” (en conjunto con la UAM Cuajimalpa), “El juicio oral en materia civil. Etapas y desarrollo”, “Juicio oral en materia mercantil” y “Juicio oral en materia familiar”.

Cabe destacar que el Bufete se reconoce como un espacio donde los estudiantes de la Licenciatura de Derecho de la UAM-A pue-

den desarrollar su creatividad y aplicar los conocimientos que han adquirido a través de asesoría jurídica, del análisis de documentos que establecen derechos y obligaciones legales, del seguimiento de casos y presentación de alternativas de solución, lo cual contribuye a su formación académica, profesional e individual.



# Apoyo Institucional

La gestión institucional representa una base fundamental para el fortalecimiento de las funciones sustantivas y las labores de la Universidad, por ello dispone de una estructura administrativa encaminada a la formación de profesionales, a la generación de conocimiento que atienda problemas de relevancia social, a la difusión de la cultura y al fortalecimiento de las labores académicas.

El compromiso adquirido por parte de la Secretaría de Unidad se encuentra fundamentado en cinco líneas estratégicas: modernización institucional, seguridad, sustentabilidad, calidad en el servicio y perspectiva de género. Gracias a la transversalización de estas líneas se atiende a la comunidad universitaria y se da continuidad a los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo de la Unidad.

Dichas líneas en su conjunto impulsan una comunicación efectiva entre las distintas instancias responsables de brindar servicios a la comunidad universitaria, transparencia en el manejo de los recursos federales otorgados a la Universidad y una sana rendición de cuentas que ofrece información al público en general, logrando así un correcto funcionamiento de la Unidad.

## Modernización institucional

Disponer de aulas, laboratorios, talleres, equipo y espacios comunes en óptimas condiciones es determinante para el desempeño de los estudiantes, ya que son sitios donde permanecen gran parte del día, por ello, la Coordinación de Espacios Físicos, en apego al Plan de Obras y Mantenimientos 2018 de Secretaría y Rectoría de Unidad, efectuó 123 servicios de mantenimiento preventivo y correctivo y 41 adaptaciones y remodelaciones, dando un total de 164 servicios durante el año, de los cuales 10 se realizaron en las divisiones académicas y 154 en la Secretaría de Unidad.

De esta manera, la institución refuerza su compromiso de atender y solventar los requerimientos y necesidades de la comunidad universitaria, contando con espacios seguros y en óptimas condiciones.

Algunas de las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que dieron solución a las necesidades de la infraestructura generadas por su antigüedad se detallan en el cuadro 26.

Dadas las afectaciones que por el paso del tiempo sufrieron algunos inmuebles de la Unidad, durante el mes de diciembre de 2018 se iniciaron trabajos para sustituir el recubrimiento y sistema impermeable de la azotea del edificio “j”, se contempla que esta actividad concluya su primera etapa a finales de enero de 2019.

Un elemento indispensable para brindar educación de calidad es el equipamiento de laboratorios, dado que coadyuva con la realización de docencia e investigación; por ello, se adquirió equipo nuevo, mismo que se reporta en el cuadro 27.

Parte de los objetivos de la Sección de Conservación y Mantenimiento es brindar servicios que satisfagan las necesidades de la comunidad universitaria para el buen desarrollo de sus actividades, por ello durante el año se atendieron un total de tres mil 898 solicitudes, mismas que se detallan en el cuadro 28.

**Cuadro 25. Obras y servicios**

Entidad	Obras y servicios de mantenimiento
Secretaría de Unidad	154
División de Ciencias Básicas e Ingeniería	2
División de Ciencias Sociales y Humanidades	5
División de Ciencias y Artes para el Diseño	3
<b>Total</b>	<b>164</b>

Fuente: Informe Anual Secretaría de Unidad 2018.

**Cuadro 26. Mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones y adaptaciones realizadas en la Unidad**

Mantenimientos	
Preventivo	Correctivo
Lavado y desinfectado de tinacos y cisternas	Reparación de fugas en la red de agua potable
Inspección, limpieza y desazolve de la red principal de drenaje	Reparación de pisos cerámicos y corrección de pavimentos en andadores peatonales
Mantenimiento anual a plantas de emergencia	Mejoras en instalaciones eléctricas
Mantenimiento preventivo al sistema integral de descargas atmosféricas (pararrayos)	Reparación de registros sanitarios
Mantenimiento preventivo y correctivo al aire lavado de Cosei	Reparación por filtraciones
Lavado interior y exterior de domos, cubiertas, velarias y cubiertas de policarbonato	
Lavado de cristales y cancelería exterior de fachadas	
Mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones eléctricas	
Mantenimiento a elevadores de toda la Unidad	
Mantenimiento a bardas exteriores	
Mantenimiento a equipos de aire acondicionado del edificio "t"	
Limpieza de azoteas de edificios	
Mantenimiento a escaleras de emergencia edificios "ho-hp"	
Suministro e instalación de refacciones para plantas de emergencia, equipos de aire acondicionado y elevadores	
Remodelaciones, adecuaciones y adaptaciones.	
Salida de emergencia en aula 115, edificio "l", planta baja	
Mantenimiento para talleres de CyAD edificio 1p, planta baja	
Mantenimiento para recibir cableado de líneas telefónicas en la Dirección de CyAD, edificio "h", planta baja	
Cancelación de la escalera entre planta baja y 1er. nivel del edificio "w"	
Mantenimiento en laboratorio de investigación de Ciencia de Materiales	
Mantenimiento para cocineta en la Dirección CSH, edificio "h", 1er. piso	
Mantenimiento de cancelería en el Área de Relaciones Productivas en México, edificio "h-o" 1er. piso	
Mantenimiento para el área de Maestría en Derecho, edificio "h" 2do. nivel	
Mantenimiento para el cubículo de posgrado CSH, edificio "d" 3er. nivel	
Mantenimiento en piso en aula 212, edificio "d", 2do. nivel	

Fuente: Informe Anual Secretaría de Unidad 2018.

**Cuadro 27. Equipamiento**

Divisiones
Ciencias Básicas e Ingeniería
Depósito de drenaje e infiltración del Laboratorio de Termofluidos para demostraciones prácticas
Espectro-fotómetro instrumento científico para el Área de Química de Materiales en el Laboratorio de Química de Materiales
Osciloscopio con analizador de espectros para el Laboratorio de Comunicaciones
Campana de extracción de humo y esterilizador o autoclave para el Laboratorio de Procesos y Medio Ambiente
Equipo CNC láser para el Laboratorio de Manufactura para la realización de prototipos didácticos
Incubadora digital con agitación para el Laboratorio de Química de Materiales
Medidor Demanda Química de Oxígeno (DQO) para el Laboratorio de Procesos y Medio Ambiente
Osciloscopio de almacenamiento digital para el Laboratorio de Comunicaciones
Microscopio para el Laboratorio de Microbiología
Calibrador multifuncional para el Laboratorio de Construcción
Mesas de trabajo para el Laboratorio de Espectroscopia de Infrarrojo
Ciencias Sociales y Humanidades
Adquisición de equipo de cómputo y tecnologías de la información para coordinaciones Divisionales, Posgrado y Departamentos de la División, tales como computadoras de escritorio, laptops, tabletas, videoproyectores, impresoras y multifuncionales
Licencias del programa <i>Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)</i>
Ciencias y Artes para el Diseño
Máquina canteadora para el Laboratorio de Cerámica, Vidrio y Acabados
<i>Plotter Roland</i> de corte para el Laboratorio de Maquetas y Modelos
Taladro de columna para el Taller de Metales
<i>Pro Tools Act Card</i> , licencia para el Taller de Animación
Juego de <i>Flashes Elichrom</i> para el Laboratorio de Fotografía
Laminadora para barro para el Taller de Cerámica y Acabados
Impresora prusa y regulador de voltaje bifásico para el Laboratorio de Materialización 3D
Sierra cinta para el Taller de Vidrio
Sistema de Microfonía para el Laboratorio de Televisión
Exposímetro, Videocámara y Equipo de Intercomunicación para el Taller de Fotografía

Fuente: Divisiones Académicas 2018.

**Cuadro 28. Servicios y solicitudes**

Servicio	Solicitudes atendidas
Carpintería	734
Cerrajería	1,090
Electricidad	1,057
Herrería	179
Pintura	170
Plomería	523
Servicios varios*	145
<b>Total</b>	<b>3,898</b>

Fuente: Informe Anual Secretaría de Unidad 2018.

\*Apoyos proporcionados con materiales de consumo del almacén adscrito a la sección.

## Seguridad

La Universidad debe garantizar que la comunidad universitaria realice las actividades cotidianas sin riesgo para su integridad física, para sus bienes personales y para la institución. En ese sentido, se han emprendido acciones enfocadas en la prevención y control, lo cual se traduce en la realización de mantenimiento al parque vehicular e instalaciones, ejecución de protocolos, difusión de información y capacitación permanente.

Es así como la Secretaría de Unidad, a través de sus distintas coordinaciones y oficinas, atiende las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas en la infraestructura, revisa y actualiza equipos en las áreas de servicio, así como instalaciones de gas; difunde y practica planes de emergencia médica, por incendios y por sismos, logrando con ello contender óptimamente con las situaciones de riesgo.

Estar en constante comunicación con la comunidad permite atender con eficacia

los eventos que se realizan en la Unidad, para ello se ha implementado una cultura de difusión de información mediante la impartición de cursos y pláticas de temas de sensibilización sobre riesgos potenciales y de planes de emergencia, así como del manejo de extintores y del funcionamiento del Sistema de Alertamiento Sísmico; por ejemplo, con la participación de la comunidad universitaria en el simulacro CDMX 2018 realizado en la Unidad se refuerzan mecanismos del “qué hacer en caso de sismo” y se fomenta la cultura de protección civil.

Respecto a las 14 instalaciones para el uso y aprovechamiento de gas L.P. con las que cuenta la UAM-A, se obtuvo la certificación mediante la Unidad de Verificación acreditada por la Secretaría de Economía, además se realizaron trabajos de acondicionamiento. Con este mantenimiento correctivo se dio cumplimiento a los requisitos que establece la Norma Oficial Mexicana “NOM-004-SEDG-2004, Instalaciones

de Aprovechamiento de Gas L.P. Diseño y Construcción” permitiendo así contar con instalaciones en óptimas condiciones de operación y de seguridad.

Como todos los años, la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad implementó el programa de recorridos pactados al interior de dicha instancia, revisando así 11 espacios, entre ellos planta baja, primer piso, segundo piso y ala norte del edificio “g”, Talleres del Área de Conservación y Mantenimiento, Taller de Mecánica, Laboratorio de Termofluidos y Almacén de Mecánica. Asimismo, se promovió la capacitación oportuna a los responsables de laboratorios y talleres de la Unidad en la NOM-018-STPS-2018 que refiere a la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Cabe destacar que la Secretaría de Unidad, a través de la Sección de Vigilancia, está en contacto permanente con las autoridades de la Secretaría de Seguridad Pública del Gobierno de la Ciudad de México, y en la Alcaldía de Azcapotzalco con el Secretario de Protección Civil y Coordinación de Seguridad Pública, principalmente. Esto, con la finalidad de que, en caso de ser requerido, se coordinen esfuerzos y se solicite apoyo para atender alguna emergencia en las instalaciones.

Con respecto al Sistema de Circuito Cerrado, se realizaron dos mantenimientos en el año y se instalaron seis cámaras nuevas. En el 2018 se solicitaron 64 visualizaciones a través de éste sistema, de las cuales 10 fueron por faltantes de artículos personales, seis por robo, 18 por extravió, y 30 por otros conceptos como golpes a vehículos, agresiones físicas y verbales, pérdida de documentos, acoso y entrega

de citatorios, por nombrar algunos. Cabe mencionar que el 34.4 por ciento fueron peticiones realizadas por la División de CBI; 28.1, por personal administrativo; 21.9, por CSH, y 15.6, por Cyad.

En tanto que, de un total de dos mil 861 incidentes en la Unidad, mil 660 se clasificaron como prevenciones de actos fuera de reglamento, lo cual considera puertas abiertas sin reporte de faltantes y acciones preventivas con respecto a alumnos que consumen alcohol o drogas dentro de la Unidad, 893 como apoyos otorgados principalmente en la sección de servicios médicos, protección civil y a la comunidad y por último, 308 actos fuera del reglamento que incluyeron ingesta de alcohol o enervantes y faltas a la moral.

Para cerrar el círculo virtuoso del ambiente seguro, se dio continuidad al proyecto Transporte Seguro con el Sistema de Movilidad M1, a través del cual se realizaron mil 832 corridas y se movilizaron 38 mil 368 usuarios trasladándolos de manera segura y confiada de las estaciones Rosario, Refinería y Tacuba del transporte colectivo metro a la UAM Azcapotzalco y viceversa.

Por su parte, la Coordinación de Servicios de Cómputo contribuye con la seguridad de información y protección de datos, por lo que en el 2018 publicó en “alertas-Nechik@li” un total de 14 comunicados relacionados con el correo fraudulento, recibieron seis alertas por parte de la Policía Cibernética y administradores de redes externas, las cuáles fueron atendidas y corregidas en tiempo y forma. Los equipos de filtrado de contenido y seguridad previnieron mil 033 ataques, cinco millones 595 mil 173 URL bloqueadas, 28 mil 652 virus y dos millones 960 mil 210 correos basura.

La protección de la comunidad universitaria en la Unidad Azcapotzalco está garantizada mediante la aplicación oportuna de los protocolos de emergencia y prácticas que contribuyen a lograr una cultura de se-

guridad basada en la corresponsabilidad de los miembros de la población universitaria, permitiendo así contar con espacios seguros y abiertos caracterizados por un clima de armonía y respeto.

## Edificio “w”

Como resultado del trabajo realizado entre la Coordinación General de Planeación, la Coordinación de Espacios Físicos y la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, se obtuvo en 2017 ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la clave de cartera del proyecto de inversión denominado “5ta. etapa de construcción del edificio w para laboratorios de docencia e investigación de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, de la Unidad Azcapotzalco”, siendo así que hasta el año 2018 se aprobaron recursos por 50 millones de pesos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Durante el transcurso del año que se reporta se generaron y revisaron necesidades

técnicas y de mobiliario con la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, se realizó una actualización del proyecto ejecutivo y se licitó el alcance de obra a través de la Junta Administrativa, con ello se dio inicio a los trabajos el 17 de octubre de 2018, mismos que tendrán una duración de 242 días calendario.

Es así como estas acciones refuerzan el compromiso de la Unidad de disponer de espacios seguros, renovados y equipados que contribuyan al desarrollo profesional de los alumnos y a la sana y segura convivencia de la comunidad universitaria.

## Calidad en el servicio

Ofrecer una educación de calidad no sólo implica contar con planes y programas de estudio e investigación actualizados, sino también brindar servicios que satisfagan y respondan a las necesidades de la comunidad universitaria en tiempo y forma, claro está, siempre apegado a los lineamientos institucionales y al Sistema de Gestión de Calidad que es una metodología integral que puede adaptarse a las diferentes necesidades que se presenten.

La Coordinación de Servicios de Información (Cosei) ofrece servicios de apoyo y extensión bibliotecaria, mismas que buscan cubrir las necesidades de información que requieren los usuarios a través del préstamo de libros, revistas, publicaciones especializadas, material audiovisual, proyectos terminales y bases de datos, entre otros. Para el año que se reporta se registró la asistencia de 475 mil 160 usuarios a las salas de lectura para realizar actividades relacionadas

a su formación como son, tareas y consulta de información impresa y electrónica.

Disponer de un amplio acervo documental contribuye a la formación de los estudiantes al contar con más herramientas de consulta, durante este año el patrimonio documental fue de 602 mil 048 volúmenes y 249 mil 365 títulos, de tal forma que representó, con referencia al año anterior, un incremento de 1.6 y 2 por ciento, respectivamente. Dentro de las colecciones especiales se pueden mencionar: Libros Raros, Historiografía Mexicana, Derecho Antiguo, Publicaciones UAM-A, Fondo documental Dr. Jorge Legorreta y Fondo documental Dr. Enrique Álvarez del Castillo. El servicio de préstamo de libros a domicilio es otra de las acciones que ha permitido a la comunidad universitaria y al público en general consultar el recurso desde la comodidad de su hogar. Así, se prestaron un total de 189 mil 519 volúmenes, coadyuvando de esta manera con el conocimiento y formación educativa.

La Cosei se ha preocupado por ser vanguardia en el proceso técnico de recursos de información en formato electrónico, que no solamente son consultados a nivel local y nacional, sino también a nivel internacional, por lo que la lectura de bases de datos vía intranet a través del Portal de Biblioteca Digital UAM-A, el Repositorio Institucional Zaloamati y otras bases hospedadas y vinculadas en el Portal de Servicios de la Cosei de la UAM-A registraron en conjunto un millón 065 mil 500 consultas de información electrónica.

También, en la coordinación se llevaron a cabo por trimestre tres exposiciones de carteles sobre la lectura, es decir, un total de nueve exhibiciones anuales entre los que se mencionan, el XXIX Concurso Nacional del

Cartel Invitemos a Leer; el XXVII Catálogo de ilustradores de publicaciones Infantiles y Juveniles; la serie de carteles sobre estrategias para la comprensión de textos y exposiciones de portadas y caligrafía antigua de *Ex libris*.

Por otra parte, la exposición de recursos impresos bibliográficos y hemerográficos vinculados a la bibliografía básica y complementaria indicada en cada uno de los planes y programas de estudio que brinda la Universidad, fue montada una vez por trimestre, muestras que fueron muy visitadas; además se recibió una gran cantidad de solicitudes de adquisición de material documental.

Referente a la selección y adquisición de recursos documentales solicitados por el personal académico de las tres divisiones y con la finalidad de apoyar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado, se adquirieron seis mil 060 volúmenes de acervo, entre los que se encuentran libros impresos, revistas, material audiovisual, bases de datos, e-books, etc.

En otro tema, respecto de la capacitación de recursos humanos se le ha dado mucha importancia, toda vez que optimiza el desempeño profesional y personal de los trabajadores en cada una de las actividades que realiza. En ese sentido, como parte de las actividades de la Coordinación de Recursos Humanos, se actualizó el video de inducción a la UAM-A con el apoyo de alumnos de servicio social de la División de CyAD, mediante el cual los trabajadores podrán acceder a dicha producción audiovisual desde cualquier computadora.

También se gestionó la impartición de 28 cursos con una duración total de 610 horas, en los cuales participaron 123 traba-

ADORES de base y 16 de confianza. Algunos de los temas impartidos fueron: Ortografía y Redacción; Producción Técnica Básica en Iluminación y Audio; Alimentación Saludable para la Vida Diaria; Curso Internacional de Infectología Obstétrica y Ginecológica; 2do Curso de Psiquiatría; Taller para el Cumplimiento de la NOM-030-STPS-2009 Empresa Segura; Manejo de Extintores; Formación de Equipos de Alto Desempeño; Programa de Nivelación para Egresados de la carrera de Bailarín de Danza Folklórica; Actualización en Microsoft Office (Word principalmente); Archivista y Excel Básico, entre otros.

Asimismo, es importante mencionar que, derivado del acuerdo UAM SITUAM-A 06/18, al interior de la Comisión Mixta General de Capacitación y Adiestramiento (CMGCYA) se revisaron y actualizaron los Criterios Operativos para el Funcionamiento e Implementación de los Cursos de la Comi-

sión. En este mismo sentido, se trabajó en el transcurso del año en la realización del acuerdo del Programa General 2018-2020, el cual inició en el mes de septiembre. Con lo anterior, se refuerza el compromiso que mantiene la Universidad de disponer de personal capacitado a través de la promoción de cursos que motivan su preparación y mejoramiento en el desempeño de actividades, logrando así un servicio de calidad para la comunidad universitaria.

Por otra parte, la Coordinación de Servicios de Cómputo tiene la finalidad de facilitar las nuevas tecnologías de la información y comunicación a la comunidad universitaria y apoyar durante la ejecución de los procesos universitarios. Como fortalecimiento a la difusión de la cultura, la coordinación impartió un total de 44 cursos de computación, de los cuales 38 fueron presenciales en temas como: *Autocad* básico, intermedio y



avanzado; *Revit* básico; *Inventor* básico; *Fusion 360*; *Solid Works* básico; *Rhinoceros* básico; *3DS Max* básico; *Adobe Photoshop* básico e intermedio; *Adobe Illustrator* básico; *Excel* básico, intermedio y avanzado; *Unix* básico; Introducción al Lenguaje C y PHP básico. En tanto que, en modalidad a distancia, se ofrecieron seis cursos a través de la plataforma *Moodle* <http://ticnet.azc.uam.mx/> tales como *Unix* básico, *Excel* básico e intermedio. Con estas acciones se contribuye con el desarrollo académico de alumnos y profesores al fortalecer sus habilidades en el uso y manejo de software de mayor demanda.

Cabe mencionar que, como parte de la mejora continua, en mayo de 2018, se actualizó la plataforma *Moodle* [ticnet.azc.uam.mx](http://ticnet.azc.uam.mx) para los cursos en la modalidad a distancia y se activó la autenticación mediante la Clave de Acceso a la Red (CAR), en el sitio.

Se publicaron once boletines en los cuales destacan noticias y artículos relevantes en temas referentes a tecnologías de la información y se actualizaron y divulgaron materiales electrónicos para el uso del portal de "Solicitud única para servicios de Secretaría de Unidad", "Configuración de clientes de correo electrónico" y "Sistema de Stock de Ropa de Trabajo".

También se transmitieron 71 eventos con audio y video a través del portal web <http://matilti.azc.uam.mx> lo que representa un total de 335 horas de transmisión, y se realizaron 143 videoconferencias, utilizando la aplicación de videoconferencias zoom, <http://www.zoom.us>.

Por otra parte, la red inalámbrica de la UAM Azcapotzalco registró dos millones 384 mil 589 conexiones desde 17 mil 713

equipos; se crearon cuatro mil 738 cuentas de acceso a la red y se cambiaron 11 mil 351 contraseñas. La disponibilidad del acceso a internet durante el 2018 fue del 97.7 por ciento, lo que indica que solamente ocho días y 12 horas la Unidad no contó con acceso a internet.

Con la finalidad de estar a la par de los avances tecnológicos y ofrecer mejores servicios a la comunidad universitaria, durante el mes de agosto se migró el servicio de correo electrónico a la plataforma *Google Gsuite*, lo que significó el traslado de 24 mil 627 cuentas, obteniendo con ello beneficios como almacenamiento en la nube, mensajería, herramientas para la impartición de clases y videoconferencias, entre otros.

Referente al portal de Solicitud Única para Servicios de Secretaría de Unidad, se han realizado ajustes y mantenimientos para mejorar la experiencia del usuario y la corrección en detalles de formularios en distintos módulos. La finalidad es asegurar el registro de las solicitudes y entrega de reportes, de los que destacan los servicios de transportes y mensajería, espacios abiertos, cobertura de información y diseño e impresión, solicitud de libros y artículos de papelería y solicitud de auditorio. Con ello se pretende mejorar la asistencia que ofrecen las coordinaciones de Servicios Auxiliares, Servicios Universitarios, Servicios de Información, Sistemas Escolares, Recursos Humanos y la Oficina de Gestión de Calidad.

Cabe mencionar que se dio continuidad al trabajo conjunto con la Coordinación de Servicios de Computo para el buen funcionamiento y obtención de reportes a través del uso de la plataforma de Solicitud Única. Es así como la Coordinación de Servicios Auxiliares, mediante las Secciones de Trans-

portes y Mensajería, Conservación y Mantenimiento, Intendencia y Vigilancia, brindan a la comunidad universitaria la facilidad de realizar sus peticiones de servicios y evaluación de los mismos en el portal <http://su.azc.uam.mx>. En los resultados se percibe la aceptación de los usuarios al generar sus solicitudes de servicios.

La Coordinación de Sistemas Escolares (CSE), integrada por tres secciones (Registro Escolar, Análisis y Programación Escolar y Registro Académico) y las oficinas generales, administran los procesos escolares, entre los que se encuentra el registro, seguimiento y control de ingreso, permanencia y egreso de los alumnos de licenciatura y posgrado. Durante el año que se reporta la CSE emprendió y consolidó una serie de proyectos en donde se buscó en todo momento modernizar y simplificar la atención de usuarios y mejorar con ello sustancialmente los servicios.

Algunos de esos proyectos fueron: carga de actas vía web que posee un componente de firma electrónica en convenio con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), institución que provee a los profesores de la UAM-A una firma electrónica que permite generar un certificado digital de firma que reemplaza la firma autógrafa, dotándole un carácter de certeza y confiabilidad al proceso de firma de calificaciones. Adicionalmente, con el proyecto de evaluación a profesores se generaron reportes de comentarios por trimestre y se les dio seguimiento.

Una actividad relevante que beneficia a una parte de la comunidad universitaria es el servicio de cafetería que ofrece un menú trimestral elaborado y analizado por cocineros de la sección y personal de apoyo. En

ese sentido, la cafetería otorgó el servicio de alimentos subsidiados durante 195 días de los 219 laborables, esto representó 84.4 por ciento de apertura; se atendió a 871 mil 787 usuarios, sirviendo en total 420 mil 832 desayunos, 196 mil 655 comidas y 23 mil 244 cenas.

Se gestionó la elaboración de un contrato integral con vigencia de dos años para contener con el mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones y equipo de cocina (congelación, calderas, sistema hidráulico y de agua potable), además de limpieza especializada con el que se ofrece el servicio en mejores condiciones. Adicionalmente, se llevó un control con bitácoras de los servicios realizados, así como fotografías de los trabajos concluidos y garantía de los mismos; con esto se refuerza el compromiso de la Universidad de disponer de espacios limpios, seguros y adecuados a las necesidades de la comunidad universitaria.

Una buena salud física y mental es de suma importancia para el desarrollo integral de los estudiantes, lo cual influye en su éxito académico. Bajo esa premisa, la Unidad llevó a cabo 13 programas de salud, beneficiando a un total de seis mil 490 miembros de la comunidad universitaria. Algunos de los programas emprendidos fueron:

- Campaña de vacunación de invierno
- Campaña de donación altruista de sangre
- Feria IMSS
- Jornada de medicina preventiva
- Evaluación médica
- IMSS en tu escuela
- Salud visual
- Detección de enfermedades crónicas
- Jornada de detección de diabetes



- Campaña de mastografías
- Programa de detección oportuna de cáncer (DOC)

Además, en la Semana de la Salud que formó parte del Librofest 2018, se realizaron actividades de medicina preventiva con la colaboración de instancias tales como la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM, para la detección de ojo seco; la empresa BTC Clínica, quien realizó medición de la agudeza auditiva; y el laboratorio IFA Celtics, que apoyó con la detección de obesidad y de insuficiencia venosa.

Como parte de las actividades primordiales y cotidianas del Servicio Médico se otorgaron 10 mil 840 consultas de atención médica inicial, 389 urgencias, 24 mil 318 servicios de enfermería y dos mil 467 evaluaciones médicas y físicas.

En tanto que, la Sección de Actividades Deportivas brindó apoyo en la organización de ocho torneos de fútbol rápido, handball, basquetbol y tenis de mesa, en rama varonil y mixto. Y, como cada año, esta sección participó en la logística para la realización

de la Olimpiada UAM-A 2018, Serial atlético “Caminando y corriendo por la UAM-A” 2018; y en el Proceso del Consejo Nacional del Deporte de la Educación.

Por otra parte, y dado el compromiso de la Unidad de disponer de equipo en óptimas condiciones y seguras, se llevó a cabo la sustitución de equipo en distintas instancias, tal fue el caso del proyector en la Sala de Consejo Académico, equipos de cómputo de salas audiovisuales de los edificios “b” y “e”, así como la adquisición e instalación de extensores de video con el objetivo de otorgar mejor funcionamiento en las transmisiones de las sesiones de Consejo Académico en el domo de la Cafetería.

Con respecto a la Sección de Impresión y Reproducción, ésta continuó con el contrato de arrendamiento con vigencia de dos años de dos equipos de color, siete equipos blanco y negro, un plotter, así como equipo de acabados (engomadora y dobladora), permitiendo así actualizar todos los equipos con la calidad y capacidad suficiente para brindar un mejor servicio a la comunidad universitaria. También, se adquirieron

tres equipos de cómputo para el área de impresión, lo cual permitió mejorar el tiempo de respuesta en el servicio de impresión, logrando así atender 76 mil 216 solicitudes y a mil 315 miembros del personal administrativo.

Otras acciones referentes a mantenimiento y adquisición de equipos se llevaron a cabo en la Sección de Actividades Deportivas, por ejemplo se cambió el pasto alfombra del solarío, se adquirieron dos tableros móviles de baloncesto profesionales para el gimnasio de duela y se impermeabilizó una parte de la techumbre del mismo debido a que en la temporada de lluvias presentó filtraciones de agua.

En tanto, la sección de librería y papelería de la Unidad apoyó en tres ventas de pasillo, las cuales se realizaron en cada una de las divisiones académicas. Durante el año que se reporta la librería operó durante 196

días, generando 38 mil 138 tickets de venta a usuarios directos.

Por primera ocasión se integró al 7º Seminario en Calidad una exposición de fotografía titulada "Tu mirada tras el sismo", que exhibió imágenes que fomentan la reflexión y concientización sobre la importancia del conocimiento y práctica en el tema de protección civil.

En suma, con todas estas acciones se pretende brindar servicios de calidad que atiendan las necesidades de la comunidad universitaria en tiempo y forma, de manera eficiente y eficaz, haciendo uso de las distintas herramientas que permitan la mejora continua en los servicios. Para ello, se sigue y seguirá trabajando día a día con todas y cada una de las secciones de la Unidad, apegados siempre a los lineamientos institucionales.

## Transparencia y rendición de cuentas

La finalidad de la transparencia y rendición de cuentas radica en elevar los índices de confianza, legitimidad, eficacia y eficiencia de las instituciones de educación superior que perciben recursos de la Federación, por lo tanto es imprescindible que difundan información completa, exacta y clara sobre el quehacer financiero y académico.

En aplicación de este derecho, la Unidad Azcapotzalco presenta, por un lado, datos sobre la asignación y ejercicio del presupuesto, información referente a los procesos de designación de órganos personales y la normatividad general a través del portal <http://www.azc.uam.mx/transparencia/> con ello se fortalece la confianza en la insti-

tución. Y por el otro, atiende las solicitudes que, mediante la Unidad de Transparencia de la Universidad Autónoma Metropolitana, se recibieron durante el año 2018. En ese lapso, se dio trámite a 214 peticiones, cumpliendo así con lo establecido en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Con respecto al Presupuesto de Ingresos y Egresos 2018 de la Universidad Autónoma Metropolitana, éste fue aprobado en la sesión 434 de Colegio Académico el 13 de diciembre de 2017. La Unidad Azcapotzalco obtuvo recursos por 147 millones de pesos para gastos de operación, mantenimiento e inversión.

Es así como el presupuesto expresa de manera tangible los objetivos, compromisos y prioridades de la institución, en ese sentido, la Unidad Azcapotzalco, mediante la transparencia presupuestaria, da cumplimiento a la ley y promueve un uso adecuado de recursos.

**Cuadro 29. Solicitudes de transparencia atendidas**

Entidad	Número
Rectoría de Unidad	15
Secretaría de Unidad	47
Consejo Académico	5
División de Ciencias Básicas e Ingeniería	16
División de Ciencias Sociales y Humanidades	63
División de Ciencias y Artes para el Diseño	68
<b>Total</b>	<b>214</b>

Fuente: Unidad de Transparencia 2018.

**Cuadro 30. Presupuesto aprobado 2018 de la Unidad Azcapotzalco**

Entidad	Presupuesto Aprobado	Presupuesto Ajustado	Presupuesto Ejercido*
Rectoría	11,735,777	8,803,824	8,559,558
CBI	31,341,733	33,802,013	33,800,298
CSH	18,845,371	19,917,069	19,916,886
CyAD	15,916,231	15,600,291	15,605,577
Secretaría	68,824,553	96,482,392	96,791,740
<b>Total UAM-A</b>	<b>146,663,665</b>	<b>174,605,589</b>	<b>174,674,059</b>

Fuente: Sistema de Integral de Información UAM-A. Módulo Ejercicio Presupuestal.

\*Ejercido al 31 de diciembre 2018. Preliminar.

## Sustentabilidad

En los últimos años el medio ambiente ha representado un tema de suma importancia, ya que el abuso y mal uso de los recursos naturales pone en peligro su existencia ocasionando un deterioro en el entorno. A pesar de que hoy en día se reconoce la relevancia de los recursos naturales y cómo estos puede llegar a beneficiar

o afectar el hábitat, aún faltan acciones a emprender para lograr una armonización entre las dimensiones económicas, sociales y ambientales.

Bajo la directriz de que la construcción de una sociedad sustentable está indisolublemente ligada a los procesos educativos en todos sus niveles, la UAM Azcapotzalco

cuenta con el Plan Institucional Hacia la Sustentabilidad (Pihasu), con el cual queda establecido el papel de las Universidades para la generación de conocimientos asociados a los temas centrales de la protección al ambiente, así como de espacios que mediante sus políticas y funcionamiento cotidiano permitan a los alumnos apropiarse de las actitudes que los convertirán en promotores reales de la sustentabilidad.

En ese sentido, se fomentó el uso de botes de separación de basura generales y hojarasca en bolsas negras, bolsas amarillas, utilizadas en módulos sanitarios; y bolsas blancas, para los recuperables; también se dio continuidad al envío de cartuchos de tóner usados a la Oficina de Gestión Ambiental para su reciclaje, así como al manejo adecuado de los residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI). Con estas acciones se busca integrar esfuerzos a través de una visión conjunta y participativa, que permita desarrollar nuevas actitudes en la comunidad universitaria.

Otro de los proyectos que ha contribuido a fomentar la participación de alumnos, académicos y trabajadores administrativos en temas sustentables ha sido el Programa Separación, que durante el periodo que se reporta cumplió 15 años, por lo cual se realizó la “Semana del Ambiente” que dio cabida a ponencias magistrales en la materia y simposios; también se participó en el “Noveno Encuentro Nacional de Expertos en Residuos Sólidos eners 2018”, en donde se dictó la conferencia magistral titulada “15 años de Gestión de Residuos Sólidos en la UAM Azcapotzalco”.

El Reciclatrón 2018 significó una jornada de acopio de residuos eléctricos y electrónicos. La UAM-A ha sido sede de este impor-

tante programa para que la comunidad universitaria y la población en general cuenten con una opción para enviar a reciclar sus residuos eléctricos y electrónicos generados en los hogares y en la Universidad, tales como televisores, celulares, pilas y cargadores, entre otros.

Es importante mencionar que muchos de los residuos que genera la Unidad como cartuchos de tinta, residuos de construcción y electrónicos, sólo por mencionar algunos, son del tipo “manejo especial”. Con la finalidad de brindar una opción más a la comunidad universitaria y disponer adecuadamente los residuos electrónicos generados en sus hogares, se llevó a cabo el “Festival Tlazolhtéotl” y el Reciclatrón 2018 en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México. Lo que permitió recolectar 32 mil 652 kilos de residuos, como televisores, computadoras, celulares, teléfonos, entre otros.

La Oficina de Gestión Ambiental, año con año dirige sus esfuerzos y proyectos con base en las líneas estratégicas de la Secretaría de Unidad con cinco temas estratégicos: Áreas Biodiversas, Áreas Comunes, Áreas de Influencia, Comunidad Sustentable y Edificaciones Sustentables.

Respecto a las emisiones atmosféricas dentro de la Unidad, se llevó a cabo el Inventario de las Fuentes Generadoras de Gases Refrigerantes (IFGGR) a cargo de la Oficina de Gestión Ambiental, de lo que resultó que la Universidad es una fuente potencialmente emisora de 512 kg de hidrofluorocarbonos, razón por la cual se continuó promoviendo y supervisando los mantenimientos y recargas de sistemas de refrigeración y equipos de aire acondicionado en las instalaciones.

El objetivo es que los servicios sean realizados por técnicos capacitados en las buenas prácticas de refrigeración y que pertenezcan al padrón del Sistema de Información y Seguimiento de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SISSAO). Esto, en aras de evitar que los gases refrigerantes sean liberados a la atmósfera, ya que esta acción contribuye al deterioro de la capa superior de ozono que resulta en calentamiento global; derivado de que dichas emanaciones forman parte de la familia de gases de efecto invernadero (GEI). El mantenimiento preventivo y eficaz a estos equipos incrementa su eficiencia y disminuye costos operativos y de consumo energético para la Unidad.

Como cada año, se continuó apoyando proyectos en materia de docencia e investigación a través de la Planta Piloto de Tratamiento de Agua Residual (PPTAR), para algunas licenciaturas de CBI y para el Posgrado de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales; logrando con esto producir

dos mil 578 m<sup>3</sup> para el riego de áreas verdes y producción de agua desmineralizada tipo uno, utilizada en los laboratorios de docencia e investigación de los departamentos de Ciencias Básicas, Energía y Materiales.

Cabe destacar que durante este año se implementó el procedimiento “Manejo y disposición de residuos de construcción” en coordinación con el Departamento de Materiales para gestionar de manera eficiente la disposición y recolección de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), generados en los laboratorios de construcción y estructuras del Departamento de Materiales, así como también los generados en las secciones de Intendencia y Conservación y Mantenimiento de la Coordinación de Servicios Auxiliares.

Con todas estas acciones se robustece el compromiso de la Universidad con la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente, fomentando en todo momento la participación activa de la comunidad universitaria y del público en general.

**Cuadro 31. Materiales recuperables enviados a reciclaje**

Año	PET	Envase Multicapas	Aluminio	Vidrio	Papel	Cartón
2017	464	1,670	80	112	5,578	1,891
2018	1,064	1,280	93	2,561	7,194	2,343

Fuente: Informe de Actividades Oficina de Gestión Ambiental 2018 .

Cifras en kilogramos

## Consejo Académico

El Consejo Académico es un órgano colegiado que convoca al diálogo para resolver temas referentes a planes y programas, designación de directores de División, someter el proyecto de presupuesto anual de ingresos y egresos, así como tomar medidas que tiendan al mejoramiento de actividades de la comunidad universitaria.

Durante el 2018 el Consejo Académico de la Unidad Azcapotzalco realizó 18 sesiones, de las cuales 11 fueron ordinarias y siete urgentes. Se firmaron 42 acuerdos, a continuación, se mencionan los de mayor importancia:

**Cuadro 32. Acuerdos relevantes del Consejo Académico**

Concepto	Sesión	Acuerdo
Ratificación de los miembros propuestos para integrar el Comité Editorial de la Unidad	435	435.2
Aprobación de la Convocatoria para otorgar el Premio a las Áreas de investigación 2018		435.4
Aprobación de los pronunciamientos públicos respecto al ambiente de inseguridad que se vive en México y su incidencia en el entorno de la Unidad		435.7
Aprobación del pronunciamiento en relación al acuerdo 436.6 del Colegio Académico y a la Convocatoria publicada para nombrar Rectora o Rector de la Unidad Azcapotzalco en su período 2018-2022	436	436.3
Aprobación de la solicitud al Rector General para que proporcione a este órgano colegiado el comunicado recibido de la Junta Directiva en donde ratifica su decisión de no nombrar al Rector de la Unidad Azcapotzalco, de la terna enviada por el anterior Rector General, con base en el artículo 10 del Reglamento de la Junta Directiva		436.4
Aprobación de la solicitud a la Junta Directiva sobre la justificación que ratifica su decisión de no nombrar al Rector de la Unidad Azcapotzalco, de la terna enviada por el anterior Rector General, con base en el artículo 10 del Reglamento de la Junta Directiva y las afirmaciones del actual Rector General, Abel Peñalosa, en la sesión 436 de Colegio Académico		436.5
Aprobación de un posicionamiento del Vigésimo Segundo Consejo Académico de la Unidad Azcapotzalco con respecto a la Convocatoria para nombrar a la Rectora o Rector de la Unidad Azcapotzalco periodo 2018-2022, así como a su instrumentación	437	437.4
Designación de los Jurados Calificadores del Concurso para el otorgamiento del Diploma a la Investigación 2017 de las Divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería, y de Ciencias Sociales y Humanidades	438	438.3
Aprobación de las propuestas con la fundamentación y motivación que se encuentra en el Dictamen que presenta la Comisión encargada de proponer reformas al TIPPA, con objeto de incorporar actividades de vinculación y revalorar las de docencia, para que sean sometidas a consideración del Colegio Académico		438.5
Integración de la Comisión encargada de analizar y, en su caso, proponer la aprobación del proyecto de presupuesto de ingresos y egresos de la Unidad para el año 2019		438.9
Integración de la Comisión encargada de construir y proponer una agenda académica y universitaria ante los órganos correspondientes para el desarrollo de la Unidad, en el período 2018-2022		438.10
Integración de la Comisión encargada de analizar la problemática que enfrentan los alumnos de posgrado y la propia organización institucional de los posgrados, relativa a las condiciones tanto económicas como de índole académica en las que se desarrollan sus actividades, así como proponer las medidas correspondientes a los diversos órganos e instancias competentes para la solución de dicha problemática		438.11

**Cuadro 32. Acuerdos relevantes del Consejo Académico (continuación)**

Concepto	Sesión	Acuerdo
Integración de la Comisión encargada de analizar y evaluar el cumplimiento y el impacto de la aplicación de las Políticas operativas en materia de seguridad de la Unidad Azcapotzalco y proponer, en su caso, las soluciones y/o reformas necesarias ante el Consejo Académico	438	438.12
Emisión de un comunicado con recomendaciones del Consejo Académico de la Unidad Azcapotzalco, con relación al impacto en las actividades sustantivas como consecuencia de los Acuerdos 10/2018 y 11/2018 del Rector General, sobre las contrataciones de personal académico por tiempo determinado	439	439.2
Designación de los Jurados Calificadores de la División de Ciencias y Artes para el Diseño del Concurso para el otorgamiento del Diploma a la Investigación 2017	440	440.3
Integración de la Comisión encargada de proponer medidas para mejorar el servicio de cafetería y hacerlas llegar a las instancias correspondientes		440.7
Otorgamiento del Premio a las Áreas de Investigación, correspondiente al año 2018, a las siguientes Áreas: Sistemas de Información Inteligentes, del Departamento de Sistemas. Ingeniería Energética y Electromagnética, del Departamento de Energía. Economía Internacional, del Departamento de Economía. Arquitectura del Paisaje, del Departamento del Medio Ambiente	441	441.2
Entrevista con la y los candidatos a Directora o Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades para el periodo 2018-2022, de conformidad con las modalidades que determinó el propio órgano	442	442.2
Designación del Lic. Miguel Pérez López como Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, para el periodo que comprende del 19 de julio de 2018 al 18 de julio de 2022	443	443.2
Emisión de un comunicado en relación a la ausencia del Rector de la Unidad Azcapotzalco	444	444.2
Ratificación de los miembros electos, titulares y suplentes de las Comisiones Dictaminadoras Divisionales, periodo 2018-2020	445	445.2
Aprobación de la convocatoria y las modalidades que efectuará el Consejo Académico para integrar la lista de cuando menos cinco aspirantes que deberá proponerse al Rector General, para el Nombramiento de la Rectora o Rector de la Unidad Azcapotzalco, periodo 2019-2023	447	447.2
Entrega de la Mención Académica, correspondiente al año 2017, a 25 alumnos de posgrado de las Divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería, de Ciencias Sociales y Humanidades, y de Ciencias y Artes para el Diseño por haber realizado una idónea comunicación de resultados o una tesis que se distinguió por contribuir al desarrollo del conocimiento científico, humanístico o artístico, o bien a la satisfacción de necesidades nacionales o de autodeterminación cultural	448	448.2
Entrega de la Medalla al Mérito Universitario, correspondiente a los trimestres 17-P, 17-O y 18-I, a 124 alumnos de licenciatura y posgrado que al concluir sus estudios en estos trimestres obtuvieron las más altas calificaciones		448.3
Entrega del Diploma a la Investigación, correspondiente al año 2017, a 30 alumnos de licenciatura que se hicieron acreedores a esta distinción por los trabajos de investigación (tesinas, proyectos terminales, servicio social, entre otros) presentados en el concurso convocado para tal efecto.		448.4
Aprobación del Proyecto de Presupuesto de ingresos y egresos de la Unidad Azcapotzalco para el año 2019, para que éste sea sometido al Patronato por conducto del Rector General	450	450.1
Aprobación de un pronunciamiento respecto de la necesidad de aumentar las partidas presupuestales para la Educación Superior, por parte del Congreso de la Unión y del Gobierno Federal		450.4
Aprobación de un pronunciamiento respecto a las repercusiones del Acuerdo 15/2018 del Rector General		450.5

Fuente: Informe de la Oficina Técnica de Consejo Académico 2018.

## Comisiones del Consejo Académico

Las Comisiones del Consejo Académico son instancias de apoyo que contribuyen al buen funcionamiento de la Unidad. En ese sentido, durante el año 2018 se conformaron ocho comisiones, mismas que se señalan a continuación:

**Cuadro 33. Comisiones del Consejo Académico**

Nombre de las Comisiones	Sesión
Comisión encargada de presentar los acuerdos 436.4, 436.5, y los derivados de la presente sesión a la Junta Directiva	437
Comisión encargada de dictaminar sobre el otorgamiento del Premio a las Áreas de investigación, correspondiente al año 2018	438
Comisión encargada de analizar y, en su caso, proponer la aprobación del proyecto de presupuesto de ingresos y egresos de la Unidad para el año 2019	438
Comisión encargada de construir y proponer una agenda académica y universitaria ante los órganos correspondientes para el desarrollo de la Unidad, en el período 2018-2022	438
Comisión encargada de analizar la problemática que enfrentan los alumnos de posgrado y la propia organización institucional de los posgrados, relativa a las condiciones tanto económicas como de índole académica en las que se desarrollan sus actividades, así como proponer las medidas correspondientes a los diversos órganos e instancias competentes para la solución de dicha problemática	438
Comisión encargada de analizar y evaluar el cumplimiento y el impacto de la aplicación de las Políticas operativas en materia de seguridad de la Unidad Azcapotzalco y proponer, en su caso, las soluciones y/o reformas necesarias ante el Consejo Académico	438
Comisión encargada de proponer medidas para mejorar el servicio de cafetería y hacerlas llegar a las instancias correspondientes	440
Comisión encargada de verificar que los aspirantes cumplan con los requisitos previstos en la convocatoria, y de coordinar el procedimiento de auscultación para integrar la lista de cuando menos cinco aspirantes a ocupar la Rectoría de la Unidad Azcapotzalco, periodo 2019-2023	447

Fuente: Informe de la Oficina Técnica de Consejo Académico 2018.

## Consejos Divisionales

Las acciones de éstos órganos colegiados se orientan hacia la atención de la mejora de las actividades y a los temas principales que surgen en las tres divisiones académicas. En 2018, la Divi-

sión de Ciencias Básicas e Ingeniería realizó 12 sesiones de las cuales 11 fueron ordinarias y una urgente. Los acuerdos más significativos se indican a continuación:

**Cuadro 34. Acuerdos relevantes del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería**

Concepto	Sesión	Acuerdo
Aprobación a las Modalidades de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería para la Formulación de la Propuesta para el Otorgamiento del Premio a las Áreas de Investigación 2018	596	596.7
Aprobación a las Modalidades Particulares para el Otorgamiento del Vigésimo Séptimo Premio a la Docencia		596.11
Recepción del dictamen relativo al Vigésimo Séptimo Premio a la Docencia, presentado por la Comisión Académica Encargada de Analizar y Proponer el Otorgamiento del Premio	597	597.6
Reconocimiento del valor ético del Dr. Arturo Robledo Martínez, por la carta pública dirigida a la comunidad universitaria de la UAM Azcapotzalco; en donde manifiesta su postura de no participar en el proceso de designación de Rector de la Unidad para el periodo 2018-2022, por considerar que la convocatoria viola el proceso establecido en el Reglamento Orgánico		597.1
Elección de los miembros del Jurado Calificador del Concurso Anual al Premio a la Investigación 2018, en el Área de Conocimiento de Ciencias Básicas e Ingeniería	600	600.4
Recepción del informe escrito del estado de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería que presenta la Dra. María de Lourdes Delgado Núñez, Directora de la División, correspondiente al año 2017	601	601.6
Envío Rector de Unidad, el Informe del Desarrollo y Funcionamiento de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería correspondiente al año 2017, presentado por la Dra. María de Lourdes Delgado Núñez, en cumplimiento al Artículo 34, fracción X del Reglamento Orgánico		601.6.1
Otorgamiento de Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente para el periodo 2017-2018, a 266 miembros del personal académico de la División	602	602.2.1
Aprobación a las Adecuaciones al Plan de Estudios del Posgrado en Optimización de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, Azcapotzalco. Las cuales entrarán en vigor en el trimestre 19-invierno	604	604.2.5.1
Aprobación al Pronunciamiento del Consejo Divisional ante un hecho de Intimidación y Amenaza a dos Miembros de la Comunidad Universitaria	605	605.91
Recepción del Anteproyecto de Presupuesto Anual de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, para el año 2019	606	606.3
Envío del Anteproyecto de Presupuesto Anual al Consejo Académico de la Unidad Azcapotzalco que presenta el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, para el año 2019		606.3.1
Determinación del cupo máximo de alumnos que podrán ser inscritos en cada Licenciatura de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería y de los puntajes de admisión para los trimestres 2019 Primavera y Otoño		606.5

Fuente: Coordinación Divisional de Planeación CBI.

Por otra parte, el Consejo Divisional de Ciencias Sociales y Humanidades sesionó en 16 ocasiones, 15 de manera ordinaria y una urgente. Destacan los siguientes acuerdos:

**Cuadro 35. Acuerdos relevantes del Consejo Divisional de Ciencias Sociales y Humanidades**

Concepto	Sesión	Acuerdo
Aprobación a las Particularidades para formular propuestas al Premio a las Áreas de Investigación 2018, presentadas por el Lic. Miguel Pérez López, Director en Funciones de la División de CSH	516	516.8
Presentación del Informe Anual de Actividades de la División 2017, de conformidad con los artículos 34, fracción X, y 52, fracción XII, del Reglamento Orgánico	520	520.3
Instalación del Consejo Divisional de Ciencias Sociales y Humanidades, período 2018-2019 de conformidad con el Artículo 37 del Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos	521	521.3
Designación del Dr. Arturo Grunstein Dickter, como miembro del Jurado Calificador en el Área de Ciencias Sociales, del Vigésimo Séptimo Concurso Anual al Premio a la Investigación 2018	522	522.13
Recepción de la Terna de Candidatos a Jefa o Jefe del Departamento de Administración, periodo 2018-2022, integrada por el Rector de Unidad, en los términos del Reglamento Orgánico; quedando así: Dr. Alfredo Garibay Suárez, Dr. Jesús Manuel Ramos García y Dr. José Luis Zarazúa Vilchis	523	523.2.3
Elección del Dr. Alfonso Guerra De Luna, como miembro del Jurado Calificador en el Área de Ciencias Sociales, del Vigésimo Séptimo Concurso Anual al Premio a la Investigación 2018, de conformidad con el Art. 245 del Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico		523.2.14
Designación del Dr. Jesús Manuel Ramos García como Jefe del Departamento de Administración, periodo 2018-2022, 23 de junio 2018 al 22 de junio 2022	526	526.3.1
Aprobación del dictamen presentado por la Comisión interunitaria encargada de revisar y dictaminar la propuesta de adecuación al Plan de Estudios de la Maestría y Doctorado en Ciencias Económicas, en la que participan las Divisiones de Ciencias Sociales y Humanidades de las Unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco de la UAM-A, misma que entrará en vigor a partir del trimestre 19-Invierno	527	527.3.3
Integración de una Comisión encargada de analizar el anteproyecto de Presupuesto de la División de Ciencias Sociales y Humanidades 2019	528	528.2.5
Aprobación de la determinación del número máximo de alumnos y puntaje mínimo de primer ingreso que admitirá la División de C.S.H., en los trimestres 19-P y 19-0	529	529.2.9
Conocimiento sobre los criterios para la elaboración del proyecto terminal de la Licenciatura en Derecho	530	530.2.12

Fuente: Coordinación Divisional de Planeación CSH.

Por último, la División de Ciencias y Artes para el Diseño, mediante el Consejo Divisional, realizó 18 sesiones, de las cuales sobresalen 13 acuerdos:

**Cuadro 36. Acuerdos relevantes del Consejo Divisional de Ciencias y Artes para el Diseño**

Concepto	Sesión	Acuerdo
Ratificación de los miembros del Comité del Plan de Estudios de Posgrado en Diseño Bioclimático, 2018-2019	538	538.12
Ratificación de los miembros de los Comités de Estudio, 2018-2021		540.3
Ratificación del Consejo Editorial, 2018-2020	540	540.3
Aprobación de los Lineamientos de los Posgrados		540.17
Instalación del Cuadragésimo Cuarto Consejo Divisional	543	543.2
Aprobación de los parámetros de aceptación de alumnos en el Posgrado en Diseño para el año 2018	546	546.6
Aprobación del Área de Investigación "Arquitectura del Paisaje" del Departamento del Medio Ambiente para que sea propuesta al Consejo Académico para el otorgamiento del Premio a las Áreas de Investigación 2018	547	547.6
Otorgamiento de la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente para el año 2018	548	548.2
Otorgamiento del Vigésimo Séptimo Premio a la Docencia	549	549.5
Aprobación del Anteproyecto de presupuesto de la División de Cyad para el año 2019		554.3
Aprobación de los parámetros de aceptación de alumnos de nuevo ingreso, trimestres 19-P y 19-0	554	554.8
Aprobación de la Programación anual de las UEA para 2019		554.9
Aprobación de los parámetros de aceptación de alumnos en el Posgrado en Diseño para 2019		554.10

Fuente: Coordinación Divisional de Planeación CyAD.

## Renovación de órganos personales

El papel que desempeñan los órganos personales en las divisiones académicas es fundamental, dado que contribuyen al buen funcionamiento de la docencia y la investigación. Durante el 2018 se llevaron a cabo dos procesos de renovación de órganos personales, un Jefe de Departamento y un Director de División, ambos de Ciencias Sociales y Humanidades.

Cabe mencionar que, derivado de la ausencia de Rector o Rectora en la Unidad Azcapotzalco, y para dar continuidad al cum-

plimiento de las funciones sustantivas de la Universidad, en el 2018 se designaron como encargados siete jefes de departamentos.

Así, la Universidad, en concordancia con los órganos personales y colegiados, coadyuva con el desarrollo de las actividades sustantivas de docencia, investigación y preservación y difusión de la cultura, actuando y tomando decisiones argumentadas y fundadas en criterios académicos, públicos y transparentes.

**Cuadro 37. Renovación de Órganos Personales**

Entidad	Titular e instancias
CSH	Lic. Miguel Pérez López Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades
	Dr. Jesús Manuel Ramos García Jefe del Departamento de Administración

Fuente: Informe de la Oficina Técnica de Consejo Académico 2018.

**Cuadro 38. Encargados de Departamento**

Departamento	Encargado
Economía	Dr. Sergio Cámara Izquierdo
Sociología	Dra. Patricia San Pedro López
Energía	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar
Sistemas	Dr. José Alejandro Reyes Ortiz
Procesos y Técnicas de Realización	Edwing Antonio Almeida Calderón
Evaluación del Diseño en el Tiempo	Miguel Toshihiko HirataKitahara
Medio Ambiente para el Diseño	Luis Yoshiaki Ando Ashijara

Fuente: Informe de la Oficina Técnica de Consejo Académico 2018.



## Seguimiento de indicadores del Plan de Desarrollo

En la sesión 416 del Consejo Académico, celebrada los días 30 y 31 de enero de 2017, se aprobó la revisión y actualización del *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana 2014-2024* (PDI UAM-A). Derivado de lo anterior, se incorporaron nuevos indicadores: uno en Docencia, dos en Investigación y nueve en Preservación y Difusión de la Cultura. Esta nueva versión del PDI UAM-A incluye 75 indicadores en los rubros señalados anteriormente, así como en Vinculación y Apoyo institucional.

Cada año se realiza una reunión para evaluar los avances en los cinco grandes apartados del Plan de Desarrollo Institucional: docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura, vinculación y apoyo institucional. Los indicadores se someten a una revisión y ajuste por parte de los Directores de División Académica y de la Rectoría y Secretaría de Unidad, en el marco de la Reunión de Trabajo para la Planeación de la Unidad de 2018, por lo que puede no haber coincidencias con el PDI UAM-A original.

## Docencia

**E**l *Plan de Desarrollo Institucional 2014-2024* señala que la docencia es una actividad creadora, crítica que, sin doctrinar, enfatiza los aspectos formativos y culturales y estimula la capacidad de aplicación del conocimiento. Con ello, se preparan profesionales capaces, competentes y cultos, con voluntad de servicio y conciencia social. Los objetivos en el ámbito de docencia son cuatro: 1. Contribuir al esfuerzo nacional por atender la creciente demanda de jóvenes por ingresar a la educación superior en el nivel de licenciatura y posgrado, 2. Mantener e incrementar la calidad de nuestros planes y programas docentes, 3. Ampliar la oferta de planes de estudio en licenciatura y posgrado y 4. Apoyar a la población de alumnos de bajos ingresos. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en 2018 con miras a conocer el porcentaje de cumplimiento de metas de cada uno de los indicadores.

### **Objetivo 1. Contribuir al esfuerzo nacional por atender la creciente demanda de jóvenes por ingresar a la educación superior en licenciatura y posgrado.**

#### **D.1.1.1 Ampliación de nuevo ingreso en licenciatura**

Las divisiones de CBI y CSH propusieron ampliar 100 lugares cada una, mientras que CyAD consideró aumentar 51 lugares. En el año que se reporta, se admitieron tres mil 045 aspirantes, de manera que se admitieron a 23 aspirantes más que en 2017, sin embargo, en ninguna de las tres divisiones se alcanzó el objetivo esperado. En CBI, el porcentaje de meta cumplida fue de 86 por ciento, en CyAD fue de 54.9 por ciento y en CSH fue de 24 por ciento.

#### **D.1.2.1 Matrícula atendida de posgrado**

Las divisiones académicas estimaron incrementar la matrícula de posgrado en diferente magnitud, Ciencias Sociales y Humanidades se propuso aumentar su matrícula 100 por ciento, Ciencias y Artes para el Diseño 224 por ciento y Ciencias Básicas e Ingeniería 70 por ciento. Los resultados fueron positivos para CSH y CyAD, con un cumplimiento de meta del 113 por ciento para la primera y 125.9 por ciento en la segunda, mientras que CBI consiguió 99.8 por ciento de su propósito.

#### **D.1.3.1 Ampliación de matrícula respecto del proyecto de expansión.**

Las Divisiones Académicas no fijaron metas esperadas en este indicador.

## Objetivo 2. Mantener e incrementar la calidad de nuestros planes y programas académicos.

### D.2.1.1 Tasa de planes de estudio evaluables considerados de calidad (licenciatura)

La meta programada para 2018 era el 100 por ciento de planes de estudio de licenciatura acreditados. En CBI y CyAD se cumplió, la División de CSH mantuvo el 75 por ciento.

### D.2.2.1 Tasa de solicitudes de evaluación de PPE por organismos internacionales

Las carreras de la División de CBI están en proceso de reacreditación por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), instancia que forma parte del *Washington Accord*. Esta última es una de las entidades internacionales más importantes de acreditación de programas de estudios de ingeniería en el ámbito internacional, por lo que se cumple la meta esperada. La División de CyAD tiene reconocimiento internacional, AcreditAcción para Diseño de la Comunicación Gráfica y Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable A.C. (ANPADEH), las acreditaciones de ésta última instancia forman parte del "Acuerdo de Canberra en Educación Arquitectónica" que reconoce similitudes entre los diferentes programas de acreditación de diferentes países (Reino Unido, Canadá, México, Corea, Estados Unidos de América, China y Australia), por lo tanto, el cumplimiento es del 200 por ciento.

### D.2.3.1 Tasa de planes de estudio evaluables considerados de calidad (posgrado)

La meta esperada para 2018 respecto a la incorporación y permanencia de los planes de estudio en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) en CBI era de 82 por ciento, se alcanzó el 97.6 por ciento, en CSH se consiguió el 74.1 por ciento de cumplimiento de su objetivo y en CyAD la meta esperada se logró al reportar 60 por ciento de programas de posgrado considerados de calidad.

### D.2.4.1 Retención de alumnos de licenciatura

En lo que respecta a la proporción de alumnos por cohorte generacional que continúan en la Universidad al cumplir un año de trayectoria, se observa que CyAD cumplió su objetivo al lograr el 80 por ciento estimado. Por su parte, CBI y CSH se quedaron por debajo de la meta esperada al tener el 82 por ciento de retención y no alcanzar el 90 por ciento esperado en la primera y el 67 por ciento en lugar de 80 por ciento en la segunda.

### D.2.5.1 Eficiencia terminal en licenciatura

Uno de los principales retos de la Universidad es impactar positivamente en la eficiencia terminal por cohorte generacional de los alumnos de licenciatura. En CBI, la meta alcanzada es de 4.1 por ciento, superando su objetivo en 164 por ciento. En CSH, se propuso 12 por ciento de eficiencia terminal, pero se alcanzó el 8.1 por ciento; por su parte, CyAD presentó un cumplimiento de 100 por ciento.

**D.2.5.2 Eficiencia terminal en posgrado (maestría)**

Durante 2018, las tres divisiones académicas reportan tanto el cumplimiento como el incremento en el porcentaje de sus metas esperadas en el ámbito de la eficiencia terminal por cohorte generacional a nivel maestría. Se supera en CBI al tener 61.1 por ciento y en CSH con una eficiencia terminal del 63 por ciento. Finalmente, en CyAD el objetivo de ocho por ciento de eficiencia terminal se cumple al 100 por ciento.

**D.2.5.3 Eficiencia terminal en posgrado (doctorado)**

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería se propuso que 65 por ciento de los alumnos de este nivel terminarían los correspondientes programas de estudios en el período establecido; la meta se cumplió en 73 por ciento. A su vez, la División de Ciencias Sociales y Humanidades propuso como indicador que 50 por ciento de alumnos terminarían el plan de estudio en el tiempo establecido, logró el 80 por ciento. En Ciencias y Artes para el Diseño se esperaba un cinco por ciento de egreso; sin embargo, no se alcanzó la cifra al no registrarse ningún egreso durante 2018.

**D.2.6.1 Alumnos de licenciatura en movilidad**

La División de CBI propuso que 70 alumnos de licenciatura realizaran movilidad; sin embargo, sólo 20 participaron durante 2018 por lo que el cumplimiento de la meta fue del 28.5 por ciento. En Ciencias Sociales y Humanidades se estableció que fueran 65 alumnos quienes estuvieran en intercambio tanto nacional como internacional, el porcentaje de cumplimiento fue de 56.9 por ciento al tener 37 alumnos en movilidad. La División que superó el cumplimiento de su objetivo con 130.5 por ciento fue CyAD, al proyectar 36 alumnos en movilidad, pero superar esta cifra y contabilizar 47 alumnos.

**D.2.6.2 Alumnos de posgrado en movilidad**

Se estimó que 37 alumnos de posgrado realizaran movilidad nacional e internacional durante 2018. Las Divisiones Académicas de CBI y CSH consideraron 15 alumnos cada una, el porcentaje de meta cumplida de la primera fue de 73.3 por ciento mientras que la segunda rebasó su propuesta al registrar el 120 por ciento con un total de 18 alumnos de posgrado en movilidad, por su parte, CyAD sólo alcanzó el 57.1 por ciento de su objetivo.

**D.2.6.3 Participantes de licenciatura y posgrado en movilidad**

Este indicador tiene por objetivo medir el número de participantes de movilidad de licenciatura y posgrado en la Unidad Azcapotzalco. Se definió como meta un total de 200 participantes en movilidad, de ahí, 90 en CBI y 60 en CSH, sin embargo, en la primera se recibieron a 69 participantes, cifra que representó el 76.6 por ciento, y en la segunda 54 participantes, con 90 por ciento de cumplimiento. La División de CyAD consideró como indicador la participación de 50 alumnos, cifra que superó al recibir a 69; su objetivo se realizó en 138 por ciento.

**D.2.7.1 Tiempo promedio para conclusión de estudios de licenciatura.**

Este indicador señala el total de trimestres que se requieren en promedio para concluir los planes y programas de estudio en el año reportado. Las Divisiones Académicas han realizado diversas acciones para impactar positivamente en este rubro. En CBI el tiempo promedio bajó de 21 trimestres a 20.4 trimestres; en CyAD, la reducción fue de 15 a 14 trimestres, en ambas Divisiones se reporta la superación de su meta. Por su parte, en CSH el promedio para terminar es de cinco años, o 16 trimestres.

**Objetivo 3. Ampliar la oferta de planes de estudio en licenciatura y posgrado****D.3.1.1 Creación de nuevos planes y programas de estudio de licenciatura**

Durante 2018 no se reporta la creación de nuevos planes y programas de estudio a nivel licenciatura en ninguna de las tres Divisiones Académicas.

**D.3.1.2 Creación de nuevos planes y programas de estudio de posgrado**

El 7 de junio de 2018 se realizó la sesión 443 del Colegio Académico en donde se aprobó la creación de la Especialización en Economía y Gestión del Agua, impartida por el Departamento de Economía de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, con la aprobación de este posgrado se cumple al 100 por ciento el objetivo de la División. Por su parte, CBI y CyAD no definieron metas para este indicador.

**D.3.2.1 Creación de nuevos planes y programas de estudios de licenciatura en modalidades innovadoras.**

Durante 2018, las Divisiones Académicas no fijaron metas esperadas en este indicador.

**Objetivo 4. Apoyar a alumnos de bajos ingresos****D.4.1.1 Becas Manutención**

Este indicador refiere a las becas nuevas otorgadas durante 2018. En la División de CBI la meta esperada fue de 90 por ciento de alumnos que cumplen los requisitos para obtenerla, pero se superó al contar con 95 por ciento de becarios que cumplen con lo señalado en la convocatoria. En CSH se estimó 70 por ciento, pero no se alcanzó dicha cifra ya que sólo se obtuvo 54 por ciento. En CyAD se cumple con el 100 por ciento del propósito esperado.

**D.4.1.2 Renovación de Becas Manutención**

Este indicador mide el porcentaje de renovación de becas otorgadas al cumplir un año, en la División de CBI se espera llegar al 65 por ciento, pero se logra sólo 53.8 por ciento, de manera que no se cumple la meta. En CSH, se logra sólo 64 por ciento. Por su parte, CyAD propuso el 70 por ciento de renovación, cumpliendo este objetivo al 100 por ciento.

## Indicadores de Docencia

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
D.1.1.1	Ampliación de nuevo ingreso en licenciatura	CBI	100	86	86%
		CSH	100	24	24%
		CyAD	51	28	54.9%
D.1.2.1	Matrícula atendida de posgrado	CBI	70%	69.9%	99.8%
		CSH	100%	113%	113%
		CyAD	224%	282%	125.9%
D.1.3.1	Ampliación de matrícula respecto al proyecto de expansión	CBI	0	0	NA
		CSH	0	0	NA
		CyAD	0	0	NA
D.2.1.1	Tasa de planes de estudio evaluables considerados de calidad (licenciatura)	CBI	100%	100%	100%
		CSH	100%	75%	75%
		CyAD	100%	100%	100%
D.2.2.1	Tasa de solicitudes de evaluación de PPE por organismos internacionales	CBI	100%	100%	100%
		CSH	0%	0%	NA
		CyAD	33%	66%	200%
D.2.3.1	Tasa de planes de estudio evaluables considerados de calidad (posgrado)	CBI	82%	80%	97.6%
		CSH	85%	63%	74.1%
		CyAD	60%	60%	100%
D.2.4.1	Retención de alumnos de licenciatura	CBI	90%	82%	91.1%
		CSH	80%	67%	83.7%
		CyAD	80%	80%	100%
D.2.5.1	Eficiencia terminal en licenciatura	CBI	2.5%	4.1%	164%
		CSH	12%	8.1%	67.5%
		CyAD	16%	16%	100%
D.2.5.2	Eficiencia terminal en posgrado (maestría)	CBI	60%	61.1%	101.8%
		CSH	50%	53%	106%
		CyAD	8%	8%	100%
D.2.5.3	Eficiencia terminal en posgrado (doctorado)	CBI	65%	47.5%	73%
		CSH	50%	40%	80%
		CyAD	5%	0%	0%

## Indicadores de Docencia (continuación)

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
D.2.6.1	Alumnos de licenciatura en movilidad	CBI	70	20	28.5%
		CSH	65	37	56.9%
		CyAD	36	47	130.5%
D.2.6.2	Alumnos de posgrado en movilidad	CBI	15	11	73.3%
		CSH	15	18	120%
		CyAD	7	4	57.1%
D.2.6.3	Participantes de licenciatura y posgrado en movilidad	CBI	90	69	76.6%
		CSH	60	54	90%
		CyAD	50	69	138%
D.2.7.1	Tiempo promedio para conclusión de estudios de licenciatura	CBI	21	20.4	102.4%
		CSH	15	16	93.4%
		CyAD	15	14	106.6%
D.3.1.1	Creación de nuevos planes y programas de estudios de licenciatura	CBI	0	0	NA
		CSH	0	0	NA
		CyAD	0	0	NA
D.3.1.2	Creación de nuevos planes y programas de estudios de posgrado	CBI	0	0	NA
		CSH	1	1	100%
		CyAD	0	0	NA
D.3.2.1	Creación de nuevos planes y programas de estudios de licenciatura en modalidades innovadoras	CBI	0	0	NA
		CSH	0	0	NA
		CyAD	0	0	NA
		Interunidad	0	0	NA
D.4.1.1	Becas Manutención	CBI	90%	95%	105.5%
		CSH	70%	54%	77.1%
		CyAD	80%	77%	96.2%
D.4.1.2	Renovación de Becas Manutención	CBI	65%	53.8%	82.7%
		CSH	70%	64%	91.4%
		CyAD	70%	70%	100%

## Investigación

**E**l *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco de la UAM-A 2014-2024* refiere que la investigación es una actividad vinculada a la docencia, necesaria para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje y acercar a los alumnos a las problemáticas sociales contemporáneas. Los objetivos para investigación son: 5. Incrementar en los alumnos la importancia de convertir las ideas en acciones y desarrollar sus habilidades y emprendimiento, 6. Fortalecer las Áreas y Grupos de Investigación, 7. Dar visibilidad y reconocimiento al trabajo de investigación y 8. Promover la obtención de fondos nacionales e internacionales para el desarrollo de investigación. En seguida se señalan los resultados obtenidos en 2017 para los indicadores de investigación.

### Objetivo 5. Incrementar en los alumnos la importancia de convertir las ideas en acciones y desarrollar sus habilidades y emprendimiento

#### I.5.1.1 Proyectos de investigación en los que participan alumnos

La División de CBI estableció que el 85 por ciento de los alumnos participen en proyectos de investigación, la meta tuvo un porcentaje de cumplimiento de 98.8 por ciento. Por su parte, CSH propuso 10 por ciento, cifra que alcanzó 47 por ciento de cumplimiento. En CyAD, se definió 22.8 por ciento de participación de alumnos en investigación, se logró 61.4 por ciento.

### Objetivo 6. Fortalecer las Áreas y Grupos de Investigación

#### I.6.1.1 PTC en Áreas de Investigación

Este indicador mide el porcentaje de profesores de tiempo completo que pertenece a un Área de investigación. En 2018, CBI contemplaba 55 por ciento de PTC en Área de investigación y CyAD estimó 52 por ciento, ambas Divisiones superaron su meta al reportar 57.8 por ciento la primera y 55 por ciento la segunda, profesores pertenecientes a un Área de investigación. En CSH se esperaba 40 por ciento, pero alcanzó el 84.7 por ciento, de manera que se superó el propósito inicial.

#### I.6.1.2 Áreas de Investigación

Este indicador se mantiene igual que 2017, con 31 áreas en CBI, 19 en CSH y 13 en CyAD. El porcentaje de meta cumplida en CBI y en CyAD es del 100 por ciento, mientras que en CSH se esperaba contar con la apertura de un área de investigación; sin embargo, se quedaron con el 95 por ciento al permanecer con 19 áreas.

## Objetivo 7. Dar visibilidad y reconocimiento al trabajo de investigación

### 1.7.1.1 Propiedad Intelectual (Patentes, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad y Marcas). Solicitadas.

En relación con el número de solicitudes de registro de propiedad intelectual ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), se observa que la División de CBI se propuso una meta de cinco solicitudes durante el año, cumpliendo al 100 por ciento. Por su parte, el indicador de la División de CyAD apuntó el registro de dos solicitudes, realizó seis, logra así superarse en 300 por ciento. Debido a la naturaleza del trabajo académico de la División de CSH, no establecieron metas esperadas en este rubro.

### 1.7.1.2 Propiedad Intelectual (Patentes, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad y Marcas). Otorgadas

Durante el año que se reporta, se esperaba que el IMPI otorgara a CBI dos registros y uno más a CyAD, en el primero se reportaron 12 registros, de manera que se superó el porcentaje de meta cumplida en 600 por ciento. A su vez, en CyAD no se obtuvo registro del IMPI por lo que el cumplimiento fue de cero por ciento. Finalmente, la División de CSH no propuso indicador en este rubro.

### 1.7.1.3 Propiedad Intelectual (Patentes, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad y Marcas). Vigentes

La División de CBI definió para este año un total de 30 patentes, diseños industriales, modelos de utilidad y/o marcas vigentes, pero reportó 26, con ello el cumplimiento de meta es de 86.6 por ciento. En CyAD se estiman y se reportan dos registros vigentes, por lo que se cumple al 100 por ciento.

### 1.7.2.1 Revistas de investigación

La División de Ciencias Básicas e Ingeniería no cuenta con revistas indizadas; sin embargo, publica de manera cuatrimestral la gaceta informativa "Conexión CBI", en este año se publicaron los números 15 y 16. En CSH, la meta para 2018 fue lograr el reconocimiento del 50 por ciento de sus revistas, pero se mantuvo en 37.2 por ciento, el porcentaje de cumplimiento fue de 74.4 por ciento. En CyAD se estimó que el 60 por ciento de las revistas que publica contarían con índice reconocido, cumplió al 100 por ciento.

### 1.7.3.1 Profesores reconocidos que pertenecen al SNI o al SNC

El propósito de este indicador es medir el total de académicos de la Unidad Azcapotzalco con más de 200 mil puntos que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), o bien, al Sistema Nacional de Creadores (SNC). En ese sentido, CBI estableció que el 70 por ciento de su planta académica contaría por lo menos, con 200 mil puntos; sin embargo, sólo el 57 por ciento se encuentran en esta situación. En CSH se esperaba contar con el 60 por ciento de la planta académica SNI o SNC con más de 200 mil puntos,

pero la meta reportada fue de 53 por ciento. En CyAD se cumplió al 100 por ciento al reportar al 25 por ciento de su planta académica con este reconocimiento.

#### **I.7.3.2 Profesores en el SNI o SNC**

En comparación con el indicador anterior, éste tiene por objetivo medir el número de académicos inscritos en el SNI o SNC. En CBI se logró 103.4 por ciento de cumplimiento al reportar 120 académicos incorporados al SNI. En CSH se obtuvo 96.5 por ciento con 111 profesores SNI. A su vez, en CyAD se considera además al Sistema Nacional de Creadores (SNC), los resultados son positivos en tanto que reporta 16 profesores SNI con lo que logró 123 por ciento de meta cumplida.

#### **I.7.4.1 Áreas y Grupos de Investigación reconocidos externamente (CAC)**

Este indicador refiere al número de Áreas y grupos de investigación que tienen reconocimiento de Cuerpos Académicos Consolidados. En las tres Divisiones Académicas se cumple o se supera la meta; CBI cierra el año con 14 Cuerpos Académicos Consolidados, con 127.2 por ciento de cumplimiento de su objetivo, en CSH se contabilizan 10 Cuerpos Académicos Consolidados con un cumplimiento de 100 por ciento. En CyAD, se reportan dos Cuerpos Académicos Consolidados con un cumplimiento del 100 por ciento.

#### **I.7.4.2 Áreas y Grupos de Investigación reconocidos externamente (CAEC)**

Este indicador refiere a los Cuerpos Académicos en Consolidación de la Unidad Azcapotzalco. En CBI se estiman cuatro Cuerpos Académicos para 2018 se reportan tres, por lo que hay un 75 por ciento de cumplimiento, en CSH se estimaron 10, pero se reportaron seis, en CyAD se reportan cinco, con 71.4 por ciento de meta cumplida.

#### **I.7.4.3 Redes Temáticas de Colaboración Académica**

La División de CBI estableció formar siete redes temáticas, se reportaron tres, el cumplimiento de meta fue de 42.8 por ciento. En CSH se definió que dos Cuerpos Académicos fueran iniciadores de una red, el cumplimiento fue del 50 por ciento. A su vez, CyAD se fijó dos redes, mismas que alcanzó durante el año, por lo que se cumple en 100 por ciento.

### **Objetivo 8. Promover la obtención de fondos nacionales e internacionales para el desarrollo de investigación**

#### **I.8.1.1 Financiamiento externo a los proyectos de investigación**

En CBI, de los 15 millones de pesos que se tenía como meta esperada captar, se obtuvieron 6.6 mdp, en CSH la cifra de captación fue de 1.8 mdp; la División Académica con mayor captación de recursos es CyAD con un esperado de 4.8 mdp y un reportado de 3.4 millones de pesos, es decir, se cumple con el 70.8 por ciento.

## Indicadores de Investigación

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
I.5.1.1	Proyectos de investigación en los que participan alumnos	CBI	85%	84%	98.8%
		CSH	10%	4.7%	47%
		CyAD	22.8%	14%	61.4%
I.6.1.1	PTC en Áreas de investigación	CBI	55%	57.8%	105%
		CSH	40%	33.9%	84.7%
		CyAD	52%	55%	105.7%
I.6.1.2	Áreas de investigación	CBI	31	31	100%
		CSH	20	19	95%
		CyAD	13	13	100%
I.7.1.1	Propiedad Intelectual (Patentes, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad y Marcas). Solicitudes	CBI	5	5	100%
		CSH	0	0	NA
		CyAD	2	6	300%
I.7.1.2	Propiedad Intelectual (Patentes, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad y Marcas). Otorgadas	CBI	2	12	600%
		CSH	0	0	NA
		CyAD	1	0	0%
I.7.1.3	Propiedad Intelectual (Patentes, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad y Marcas). Vigentes	CBI	30	26	86.6%
		CSH	0	0	NA
		CyAD	2	2	100%
I.7.2.1	Revistas de investigación	CBI	0%	0%	NA
		CSH	50%	37.2%	74.4%
		CyAD	60%	60%	100%
I.7.3.1	Profesores reconocidos que pertenecen al SNI o al SNC	CBI	70%	57%	81.4%
		CSH	60%	53%	88.3%
		CyAD	25%	25%	100%
I.7.3.2	Profesores en el SNI o SNC	CBI	116	120	103.4%
		CSH	115	111	96.5%
		CyAD	13	16	123%
I.7.4.1	Áreas y Grupos de Investigación reconocidas externamente. Cuerpos Académicos Consolidados	CBI	11	14	127.2%
		CSH	10	10	100%
		CyAD	2	2	100%

## Indicadores de Investigación (continuación)

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
I.7.4.2	Áreas y Grupos de Investigación reconocidas externamente. Cuerpos Académicos en consolidación	CBI	4	3	75%
		CSH	10	6	60%
		CyAD	7	5	71.4%
I.7.4.3	Redes Temáticas de Colaboración Académica	CBI	7	3	42.8%
		CSH	2	1	50%
		CyAD	2	2	100%
I.8.1.1	Financiamiento externo a los proyectos de investigación	CBI	15 mdp	6.6 mdp	44%
		CSH	8 mdp	1.8 mdp	22.5%
		CyAD	4.8 mdp	3.4 mdp	70.8%

## Preservación y difusión de la cultura

La tercera función sustantiva de la UAM-A es la preservación y difusión de la cultura, en ese sentido, la Unidad Azcapotzalco difunde los frutos de su creación intelectual y artística y los conocimientos que resultan de los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación. En este rubro, los objetivos son: 9. Fortalecer la presencia de la UAM-A en la sociedad a través de los diferentes canales de comunicación con los que cuenta la Universidad y 10. Fortalecer el sentido de comunidad en la UAM-A.

### Objetivo 9. Fortalecer la presencia de la UAM-A en la sociedad a través de los diferentes canales de comunicación con los que cuenta la Universidad

#### P.9.1.1 Programas y series de radio producidos por la Unidad

En el año que se reporta Rectoría de Unidad y CBI no formularon metas para este indicador. La División de CSH definió realizar 40 programas y series de radio en el año, llevó a cabo 26, su porcentaje de cumplimiento fue de 65 por ciento. Finalmente, CyAD se propuso realizar 78 programas y series de las cuáles llevó a cabo 65, que consistieron en cinco series con 13 programas, cumpliendo así en 83.3 por ciento.

#### P.9.1.2 Programas y series de televisión y radio

Este indicador mide el total de eventos académicos transmitidos a través de cyad.tv. Se estableció realizar 98 programas, 20 en CSH y 78 en CyAD, ninguno en CBI; en la primera

se cumplió con el 55 por ciento con 11 programas; en la segunda se transmitieron 95 emisiones de televisión o radio, superando la meta establecida.

#### **P.9.1.3 Programas y series de televisión**

A diferencia del indicador anterior, el propósito de éste es medir el número de visitas durante las transmisiones. Ciencias Sociales y Humanidades propuso siete mil visitas durante la transmisión de sus programas y series de televisión y radio, cumplió con el 50 por ciento de su meta con tres mil 500 visitas. En CyAD, se esperaba 29 mil 298 visitas, superando en 529.4 por ciento al obtener 155 mil 116 visitas.

#### **P.9.1.4 Programas y series de televisión**

Este indicador tiene como finalidad medir los eventos académicos en la plataforma *cyad.tv*. En CBI no se establecieron cifras para este indicador; en CSH se fijó de 10 eventos, no se llevó a cabo ninguno por lo que el cumplimiento fue de cero por ciento. En CyAD se propuso como meta 23 eventos alojados, se contabilizaron mil 505.

#### **P.9.1.5 Series de radio para UAM-ARadio 94.1**

La División de CBI no produjo series o programas en el año que se reporta. En CSH se estimó realizar cuatro series de radio, pero se realizaron dos, cumpliendo con 50 por ciento de la meta definida en 20018. Por su parte, CyAD definió realizar siete series, su cumplimiento fue parcial al cubrir 76.9 por ciento con cinco series.

#### **P.9.2.1 Programa de Educación para Adultos**

El programa de Educación para Adultos de la Unidad Azcapotzalco beneficia tanto a trabajadores de la Unidad como a la comunidad externa al ofrecer la posibilidad de iniciar, continuar o concluir la educación básica y media superior. Se estimó que en 2018 participarían en el Programa de Educación para Adultos mil 300 personas, participaron mil, es decir, 76.9 por ciento.

### **Objetivo 10. Fortalecer el sentido de comunidad en la UAM-A**

#### **P.10.1.1 Producción editorial digital**

La meta esperada para 2018 fue editar 24 libros en formato electrónico, de ellos serían 12 en CBI, cinco en CSH, cuatro en CyAD y tres en Rectoría de Unidad, por debajo de lo establecido se encuentran Rectoría de Unidad, con el 33.3 por ciento y CBI con 66.7 por ciento de cumplimiento. Por su parte, CyAD logra el 100 por ciento y CSH la supera al tener seis libros electrónicos editados.

#### **P.10.1.2 Producción editorial en físico**

En la Unidad predomina la producción editorial en físico sobre la digital, ejemplo de ello es que se estimó 98 libros editados en físico con ISBN. En CyAD se superó la meta

al cerrar el año con 24 libros editados de 19 que había proyectado, en CBI tuvo quince libros, con 125 por ciento de cumplimiento. La producción editorial esperada en CSH fue de 60 títulos físicos, se editaron 44, de manera que se cumplió parcialmente. En Rectoría de Unidad se editaron dos libros con ISBN.

#### **P.10.2.1 Sentido de comunidad universitaria**

Este indicador se calcula en función del número de eventos que fomentan la convivencia entre los universitarios. Rectoría de Unidad y la División de CSH programaron 120 actividades cada una, CBI definió como meta 60 y CyAD 57; Rectoría de Unidad sobrepasó su cifra con 114.1 por ciento, mientras que en CSH y CyAD fue de 100 por ciento, en CBI se cumplió parcialmente con el 73.3 por ciento.

#### **P.10.3.1 Actividades y torneos deportivos**

Durante 2018 se determinó tener 76 actividades y torneos deportivos, la meta fue superada, alcanzó el orden de 84 actividades deportivas, cifra que representó 110.5 por ciento de cumplimiento.

#### **P.10.3.2 Actividades y torneos deportivos (servicios brindados)**

El objetivo de este indicador es medir el número de servicios deportivos ofrecidos en el año a través de la Secretaría Académica de Unidad. La meta inicial se sobrepasó al tener 122 mil 504 servicios al año.

#### **P.10.4.1 Difusión cultural (talleres)**

Este indicador refiere al número de talleres culturales que se ofrecen en la Unidad a través de las instancias de la Rectoría. Se estableció como meta realizar 90 talleres; se llevaron a cabo 75, de manera que se cumplió parcialmente al obtener 83.3 por ciento.

#### **P.10.4.2 Difusión cultural (participantes)**

En cuanto a la participación de la comunidad universitaria en la oferta cultural ofrecida en 2018, se reportó que 11.8 por ciento de la matrícula activa participó en alguno de los eventos organizados por la Rectoría de Unidad, con ello se supera la meta planteada para 2018.

#### **P.10.5.1 Difusión científica (eventos)**

En 2018, las tres Divisiones Académicas y Rectoría de Unidad, definieron 94 actividades de divulgación científica y tecnológica; las Divisiones Académicas obtuvieron resultados por encima de los esperados. En CBI se reportaron 46 actividades de esta índole con lo que obtiene 102.2 por ciento de cumplimiento, CSH logra completar al 100 por ciento su meta; por su parte, CyAD reporta un total de 242 eventos de los 34 que tenía contemplados, cifra que representa 711.7 por ciento de cumplimiento. Por su parte, Rectoría de Unidad no logra su objetivo al presentar 66.6 por ciento.

**P.10.5.2 Difusión científica (participantes)**

El incremento en el número de eventos científicos y tecnológicos impacta positivamente en la asistencia que puedan tener. Durante 2018, se esperaba una asistencia de 12 mil 567 personas a los diversos eventos de difusión científica. La cifra fue superada en todas las Divisiones Académicas al alcanzar a los 34 mil 491 participantes, de ahí, 16 mil 300 fueron de CBI, 1 500 de CSH, 16 mil 091 de CyAD y 600 de Rectoría de Unidad. Si bien es cierto que todos los casos superaron su propósito establecido, despunta CyAD con 1 026.8 por ciento por encima de su meta.

**P.10.6.1 Difusión de las artes escénicas y visuales (eventos)**

Para el año que se reporta, se propusieron 169 actividades de artes escénicas y visuales; se llevaron a cabo 173. Las Divisiones que cumplieron o sobrepasaron su meta fueron CBI con 166.6 por ciento de cumplimiento y CyAD con 154.8 por ciento de cumplimiento. Por su parte, CSH la cumplió parcialmente con 66.6 por ciento y Rectoría de Unidad con 84.1 por ciento.

**P.10.6.2 Difusión de las artes escénicas y visuales (participantes)**

Del total de actividades realizadas en este rubro, se espera una asistencia de 10 mil 900 participantes. En CBI se registraron 840, cifra que representa el 56 por ciento de cumplimiento; por su parte, CSH logra el 100 por ciento. A su vez, CyAD y Rectoría tuvieron un incremento de participación al registrar 190.3 y 251.6 por ciento respectivamente.

**Indicadores de preservación y difusión de la cultura**

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
P.9.1.1	Programas y series de radio producidos por la Unidad	CBI	0	0	NA
		CSH	40	26	65%
		CyAD	78	65 (5 series con 13 programas)	83.3%
		Rectoría	0	0	NA
P.9.1.2	Programas y series de televisión y radio	CBI	0	0	NA
		CSH	20	11	55%
		CyAD	78	95	121.7%
P.9.1.3	Programas y series de televisión (visitas)	CBI	0	0	NA
		CSH	7,000	3,500	50%
		CyAD	29,298	155,116	529.4%

## Indicadores de Preservación y difusión de la cultura (continuación)

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
P.9.1.4	Programas y series de televisión (eventos)	CBI	0	0	NA
		CSH	10	0	0%
		CyAD	23	1,505	6543.4%
P.9.1.5	Series de radio para UAM-A Radio 94.1	CBI	0	0	NA
		CSH	4	2	50%
		CyAD	7	5	71.4%
P.9.2.1	Programa de Educación para Adultos	Rectoría	1,300	1,000	76.9%
P.10.1.1	Producción editorial digital	CBI	12	8	66.7%
		CSH	5	6	120%
		CyAD	4	4	100%
		Rectoría	3	1	33.3%
P.10.1.2	Producción editorial en físico	CBI	12	15	125%
		CSH	60	44	73.3%
		CyAD	19	24	126.3%
		Rectoría	7	2	28.5%
P.10.2.1	Sentido de comunidad universitaria	CBI	60	44	73.3%
		CSH	120	120	100%
		CyAD	57	57	100%
		Rectoría	120	137	114.1%
P.10.3.1	Actividades y torneos deportivos	Secretaría	76	84	110.5%
P.10.3.2	Actividades y torneos deportivos (servicios brindados)	Secretaría	98,000	122,504	125%
P.10.4.1	Difusión cultural (talleres)	Rectoría	90	75	83.3%
P.10.4.2	Difusión cultural (participantes)	Rectoría	10%	11.8%	118%
P.10.5.1	Difusión científica (eventos)	CBI	45	46	102.2%
		CSH	12	12	100%
		CyAD	34	242	711.7%
		Rectoría	3	2	66.6%

## Indicadores de Preservación y difusión de la cultura (continuación)

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
P.10.5.2	Difusión científica (participantes)	CBI	9,000	16,300	181.1%
		CSH	1,500	1,500	100%
		CyAD	1,567	16,091	1,026.8%
		Rectoría	500	600	120%
P.10.6.1	Difusión de las artes escénicas y visuales (eventos)	CBI	12	20	166.6%
		CSH	6	4	66.6%
		CyAD	31	48	154.8%
		Rectoría	120	101	84.1%
P.10.6.2	Difusión de las artes escénicas y visuales (participantes)	CBI	1,500	840	56%
		CSH	450	450	100%
		CyAD	950	1,808	190.3%
		Rectoría	8,000	20,131	251.6%

## Vinculación

De acuerdo con el *Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco 2014-2024*, la vinculación es el conjunto de actividades que la Universidad realiza para asegurar la pertinencia de sus funciones sustantivas: Docencia, Investigación y Preservación y Difusión de la Cultura, cumplir con estas actividades requiere que la UAM-A interactúe con otras instituciones educativas, gobiernos y organismos públicos y privados, a través de realizar proyectos y servicios de vinculación. El objetivo 11 refiere a vinculación, en específico a: Fortalecer la vinculación de la UAM-A con la sociedad.

### Objetivo 11. Fortalecer la vinculación de la UAM-A con la sociedad

#### V.11.1.1 Proyectos de vinculación con organismos sociales

Este indicador tiene como objetivo medir la capacidad de la Unidad Azcapotzalco de vincularse mediante proyectos suscritos con organismos sociales a nivel local, regional y nacional. La estimación para 2018 fue de ocho proyectos, de ellos, tres pertenecen a CBI, dos a CSH, dos a CyAD y uno a Rectoría. La meta de proyectos registrados se cumple al 100 por ciento en CBI, CyAD y Rectoría, mientras que en CSH obtuvo un incremento de 150 puntos porcentuales..

**V.11.2.1 Proyectos de asesoría, resolución de problemas y servicios tecnológicos**

En este rubro se establecieron 89 proyectos de asesoría firmados y vigentes; de ellos, CBI cumplió con el 78 por ciento de la meta al firmar 39 de 50 proyectos de asesoría, por su parte, Rectoría de Unidad cumplió en 94.4 por ciento al tener 34 de 36 proyectos. En CyAD el porcentaje de cumplimiento fue de 100 por ciento con dos proyectos de asesoría. Finalmente, CSH reportó tres proyectos.

**V.11.2.2 Monto de los proyectos firmados**

Este indicador mide el monto de los recursos obtenidos por medio de proyectos de vinculación con empresas y otras instituciones durante 2018. En CBI se obtuvieron 10.7 millones de pesos de los 10 mdp esperados, significa que el porcentaje de cumplimiento fue de 107 por ciento. En CyAD se obtuvieron 60 mil pesos de los 2.6 mdp esperados, el cumplimiento fue de 2.3 por ciento. En contraparte, CSH y Rectoría incrementaron sus recursos vía proyectos de vinculación al obtener 628 mil 051 pesos en la primera y 3.2 mdp en la segunda, ambas superaron la meta esperada en el año.

**V.11.3.1 Catálogo de servicios de la UAM-A**

En el periodo que se reporta, se mantiene la actualización del catálogo de servicios de la UAM-A.

**Indicadores de Vinculación**

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
V.11.1.1	Proyectos de vinculación con organismos sociales	CBI	3	3	100%
		CSH	2	3	150%
		CyAD	2	2	100%
		Rectoría	1	1	100%
V.11.2.1	Proyectos de asesoría, resolución de problemas y servicios tecnológicos	CBI	50	39	78%
		CSH	1	3	300%
		CyAD	2	2	100%
		Rectoría	36	34	94.4%
V.11.2.2	Monto de los proyectos firmados	CBI	10 mdp	10.7 mdp	107%
		CSH	\$400,000	\$628,051	157%
		CyAD	2.6 mdp	\$60 mil	2.3%
		Rectoría	2 mdp	3.2 mdp	160%
V.11.3.1	Catálogo de servicios de la UAM-A	CBI	100%	100%	100%
		CSH	100%	100%	100%
		CyAD	100%	100%	100%
		Rectoría	100%	100%	100%

## Apoyo institucional

**E**l objetivo del apoyo institucional es contribuir para que la Universidad dé cumplimiento a sus funciones sustantivas, esto se logra a partir de la interacción entre oficinas administrativas y coordinaciones académicas, bajo esa tesitura, las instancias dependientes de Secretaría de Unidad brindan diversos servicios generales, académicos y de apoyo administrativo. Los objetivos para apoyo institucional son: 12. Consolidar la sustentabilidad de nuestro espacio, 13. Procurar que las instancias de apoyo administrativo coadyuven al desempeño de las funciones sustantivas, 14. Mejorar la seguridad personal y colectiva, 15. Ofrecer mejores condiciones de infraestructura a la comunidad, 16. Ampliar el espacio de la Unidad para ofrecer más servicios académicos, 17. Fortalecer las acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas en la Unidad y 18. Mejorar y completar nuestra legislación. En uso de la capacidad de iniciativa del Consejo Académico, se propondrán al Colegio diversos cambios. Entre los principales servicios que brinda la universidad, se encuentran: cómputo, biblioteca, fotocopiado, servicios médicos, cafetería, actividades deportivas, sistemas escolares y la gestión de recursos financieros y humanos. En el ámbito de servicios generales, se clasifican las obras, ampliaciones, mantenimiento general y la gestión de espacios físicos. Los resultados en este rubro se presentan a continuación.

### Objetivo 12. Consolidar la sustentabilidad de nuestro espacio

#### A.12.1.1 Capacidad de procesamiento de aguas residuales

Este indicador señala los metros cúbicos de agua tratada que se utiliza al año para riego de áreas verdes. Durante el año, se rebasó la meta esperada al tener una capacidad de procesamiento de 2 577.6 metros cúbicos.

#### A.12.2.1 Consumo anual de kilowatt de energía

Con el propósito de generar un ambiente sustentable en la Unidad Azcapotzalco, se fomenta el consumo promedio de energía al año. Las instancias responsables son Secretaría de Unidad y las Divisiones Académicas, la propuesta para 2018 es disminuir tres por ciento el consumo promedio, la meta se cumplió en 40 por ciento.

### Objetivo 13. Procurar que las instancias de apoyo administrativo coadyuven al desempeño de las funciones sustantivas

#### A.13.1.1 Servicios administrativos

En el período señalado se alcanzó en 78.6 por ciento la meta programada de dicho indicador al revisar 62.9 por ciento de los servicios administrativos inspeccionados en auditorías internas.

**A.13.1.2 Servicios administrativos automatizados**

Con este indicador se mide el número de servicios de Secretaría Académica que se encuentran automatizados. La meta se cumple al 100 por ciento al esperar dos servicios automatizados.

**A.13.2.1 Mantenimiento preventivo y correctivo**

La meta esperada es de 20 por ciento de la proporción del presupuesto ejercido en acciones de mantenimiento preventivo y correctivo por parte de Secretaría de Unidad, se cumplió en 21 por ciento.

**A.13.2.2 Mantenimiento preventivo**

Este tipo de mantenimiento corresponde a las Divisiones Académicas, se enfoca en equipo de cómputo, automóviles, fotocopiadoras, mobiliario de oficina y equipo de laboratorio. En CBI la meta de 70 por ciento de presupuesto ejercido en mantenimiento fue superada al reportar 81.5 por ciento. Por su parte, en CSH se cumplió sólo con el 13.8 por ciento, planteada originalmente en 55 por ciento de presupuesto ejercido, mientras que en CyAD se alcanzó ocho por ciento de cumplimiento de meta, fijada en 50 por ciento.

**A.13.2.3 Mantenimiento correctivo**

En el ámbito del mantenimiento correctivo, CBI se propuso una meta de 30 por ciento del presupuesto ejercido en mantenimiento, pero el porcentaje de cumplimiento fue de 61.6 por ciento. No obstante, tanto CSH como CyAD plantearon como objetivo 50 por ciento, en ambas divisiones los resultados son positivos con 184.6 y 192 por ciento respectivamente.

**A.13.3.1 Programación de construcciones**

El cumplimiento de meta se da al 100 por ciento ya que la Secretaría de Unidad mantiene actualizado el documento de la Coordinación de Espacios Físicos que contiene el listado de necesidades de la Unidad Azcapotzalco.

**Objetivo 14. Mejorar la seguridad personal y colectiva****A.14.1.1 Lámparas de alta eficiencia**

La iluminación adecuada de las instalaciones universitarias es un requisito indispensable para la seguridad personal y colectiva. Secretaría de Unidad estableció como meta sustituir 10 por ciento de lámparas de alta eficiencia colocadas en la Unidad, se supera la meta al reportar 12 por ciento.

**A.14.2.1 Sistemas de acceso**

Este indicador refiere al sistema confiable de ingreso a la Unidad, especifica el número de sistemas habilitados. Para el año que se reporta, Secretaría de Unidad definió como meta 10 sistemas habilitados, se cumplió al 100 por ciento.

**A.14.3.1 Mantenimiento Mayor (Rigidización edificio "g")**

Los trabajos de rigidización han sido concluidos, se cumplió con el 100 por ciento de la meta esperada.

**A.14.3.2 Mantenimiento Mayor (Rigidización edificio "c")**

No se registraron metas para 2018.

**Objetivo 15. Ofrecer mejores condiciones de infraestructura a la comunidad****A.15.1.1 Habilitación de edificios**

No se registraron metas para 2018.

**A.15.2.1 Construcción en Obra Nueva ("R-bis")**

No se registraron metas para 2018.

**A.15.3.1 Remodelación (Auditorio)**

Se cumplió con la meta.

**A.15.4.1 Remodelación (Plaza Roja)**

No se registraron metas para 2018.

**A.15.5.1 Construcción en Obra Nueva (edificio "A")**

No se registraron metas para 2018.

**Objetivo 16. Ampliar el espacio de la Unidad para ofrecer más servicios académicos****A.16.1.1 Patrimonio universitario (terreno A)**

No se registraron metas para 2018.

**A.16.2.1 Patrimonio universitario (terreno B)**

No se registraron metas para 2018.

**A.16.3.1 Patrimonio universitario (terreno C)**

No se registraron metas para 2018.

### Objetivo 17. Fortalecer las acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas en la Unidad.

#### A.17.1.1 Transparencia

Se estimaron 12 actualizaciones al año por parte de Secretaría de Unidad, mismas que se llevaron a cabo al 100 por ciento.

### Objetivo 18. Mejorar y completar nuestra legislación. En uso de la capacidad de iniciativa del Consejo Académico, se pondrán al Colegio diversos cambios.

#### A.18.1.1 Propuestas de legislación ante Colegio Académico

Este indicador muestra el número de propuestas para adecuar o modificar la legislación ante Colegio Académico. En el periodo que se reporta se muestra una propuesta por parte de Rectoría de Unidad.

#### Indicadores de Apoyo Institucional

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
A.12.1.1	Capacidad de procesamiento de aguas residuales	Secretaría	2,500 m <sup>3</sup>	2,577.6 m <sup>3</sup>	103.1%
		CBI			
A.12.2.1	Consumo anual de kilowatt de energía	Secretaría, Divisiones Académicas	<3%	4.2%	40%
A.13.1.1	Servicios Administrativos	Secretaría	80%	62.9%	78.6%
A.13.1.2	Servicios Administrativos Automatizados	Secretaría	2	2	100%
A.13.2.1	Mantenimiento preventivo y correctivo	Secretaría	20%	21%	105%
A.13.2.2	Mantenimiento preventivo	CBI	70%	81.5%	116.4%
		CSH	55%	7.6%	13.8%
		CyAD	50%	4%	8%
A.13.2.3	Mantenimiento correctivo	CBI	30%	18.5%	61.6%
		CSH	50%	92.3%	184.6%
		CyAD	50%	96%	192%
A.13.3.1	Programación de construcciones	Secretaría	1	1	100%
A.14.1.1	Lámparas de alta eficiencia	Secretaría	10%	12.7%	127%
A.14.2.1	Sistemas de acceso	Secretaría	10	10	100%

## Indicadores de Apoyo Institucional (continuación)

Clave indicador	Indicador	División / Instancia académica	Valor esperado 2018	Valor alcanzado 2018	Porcentaje de meta lograda
A.14.3.1	Mantenimiento Mayor (Rigidización edificio "G")	Secretaría	100%	100%	100%
A.14.3.2	Mantenimiento Mayor (Rigidización edificio "C")	Secretaría	0%	0%	NA
A.15.1.1	Habilitación de edificios	Secretaría	0%	0%	NA
A.15.2.1	Construcción en Obra Nueva ("R-bis")	Secretaría	0%	0%	NA
A.15.3.1	Remodelación (Auditorio)	Secretaría	0%	0%	NA
A.15.4.1	Remodelación (Plaza Roja)	Secretaría	0%	0%	NA
A.15.5.1	Construcción en Obra Nueva (edificio "A")	Secretaría	0%	0%	NA
A.16.1.1	Patrimonio universitario (terreno A)	Secretaría	0	0	NA
A.16.2.1	Patrimonio universitario (terreno B)	Secretaría	0	0	NA
A.16.3.1	Patrimonio universitario (terreno C)	Secretaría	0	0	NA
A.17.1.1	Transparencia	Secretaría	12	12	100%
A.18.1.1	Propuestas de legislación ante Colegio Académico	Rectoría	1	1	100%

## Directorio

**Dr. Óscar Lozano Carrillo**

*Rector de Unidad*

**Mtra. Verónica Arroyo Pedroza**

*Secretaria de Unidad en funciones de Rectora*

*(5/07/2018 al 31/10/2019)*

**Dra. Ma. de Lourdes Delgado Núñez**

*Directora de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería*

**Mtra. Teresa Merchand Hernández**

*Secretaria Académica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería*

**Lic. Miguel Pérez López**

*Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades*

**Lic. Gilberto Mendoza Martínez**

*Secretario Académico de la División de Ciencias Sociales y Humanidades*

**Dr. Marco Vinicio Ferruzca Navarro**

*Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño*

**Mtro. Salvador Ulises Barajas**

*Secretario Académico de la División de Ciencias y Artes para el Diseño*

**Dra. María Beatriz García Castro**

*Coordinadora General de Desarrollo Académico*

**Mtra. Sandra Luz Molina Mata**

*Coordinadora General de Desarrollo Académico*

*(3/10/2018 al 27/09/2019)*

**Mtro. Jorge Bobadilla Martínez**

*Coordinador General de Planeación*

## Créditos

*Dirección general del proyecto*

**Mtra. Verónica Arroyo Pedroza**

*Coordinación técnica*

**Mtro. Jorge Bobadilla Martínez**

*Análisis y síntesis preparatorios*

**Lic. Jorge Flores Gil,**

**Lic. Adriana Beatriz González López,**

**Lic. Berenice Gómez Evangelista,**

**Mtra. Edilberta Manzano Jerónimo,**

**Mtra. Rocío Morales Loperena,**

**Lic. Maricela Martínez González,**

**Dra. Lorena Oliver Villalobos,**

**Lic. Juana Carmen Velázquez Cedillo.**

*Cuidado de la edición*

**Mtra. Rocío Morales Loperena**

*Diseño del formato*

**COPLAN**

*Diseño editorial y de portada*

**Mtra. Ivonne Murillo Islas**

*Maquetación editorial*

**D.C.G. Juan Manuel Galindo Medina**

*Fotografías*

**Jorge Perea** (Sección de Información y Divulgación), excepto página 27, por **Juan Manuel Galindo Medina**.

## Agradecimientos

Un agradecimiento especial a las siguientes personas que apoyaron la elaboración del Informe de Actividades:

*Divisiones Académicas*

Dra. María de Lourdes Delgado Núñez,

Lic. Miguel Pérez López, Dr. Marco Ferruzca

Navarro, Dra. Ma. Teresa Merchand Hernández,

Lic. Gilberto Mendoza Martínez, Mtro. Salvador

Ulises Barajas, Dr. Luis Antonio Rocha Chíu,

Dra. Nancy Fabiola Martínez Cervantes,

Mtra. Carolina Sue Andrade Díaz.

*Secretaría de la Unidad*

Mtra. Verónica Arroyo Pedroza, Lic. Benjamín Medina Palacios, Ing. Roberto Carlos Vázquez Solís, Lic. María Eugenia Ortega Marín,

C.P. Ma. del Rocío Cortés Sánchez, Lic. Ricardo Flores Correa, Ing. Luis Barbosa Noegerat,

Ing. Juan Carlos Pedral Valencia, Lic. Martín Durán Cuevas, Sr. Juan Ramírez Godínez,

Lic. Nora Edith Salas Alvarado, Lic. Eduardo Cortés Martínez, Arq. Ana Claudia Sandoval Morales.

*Coordinación General de Desarrollo Académico*

Mtra. Sandra Luz Molina Mata, Mtra. Martha Hanel González, Mtra. Josefina Bernal, Dr. Luis Enrique Noreña Franco, Lic. Xóchitl Guadalupe Moctezuma Martínez, Dr. Jordi Micheli Thirión.

