

# Informe de actividades 2016

Universidad  
Autónoma  
Metropolitana



Casa abierta al tiempo  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
METROPOLITANA





Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

# **Informe de actividades 2016**

## **Universidad Autónoma Metropolitana**



*Rector General*  
Salvador Vega y León

*Secretario General*  
Norberto Manjarrez Alvarez

*Abogado General*  
Carlos Reynoso Castillo

*Coordinador General de Difusión*  
Lucino Gutiérrez Herrera

*Coordinador General de Vinculación y Desarrollo Institucional*  
Victor M. Sosa Godínez

*Coordinador General de Información Institucional*  
Fernando Rafael Bazúa Silva

*Coordinador General de Administración y Relaciones Laborales*  
Raúl Federico Leyva Franco

#### **UNIDAD AZCAPOTZALCO**

*Rector*  
Romualdo López Zárate  
*Secretario*  
Abelardo González Aragón

#### **UNIDAD CUAJIMALPA**

*Rector*  
Eduardo A. Peñalosa Castro  
*Secretario*  
Alfonso Mauricio Sales Cruz

#### **UNIDAD IZTAPALAPA**

*Rector*  
José Octavio Nateras Domínguez  
*Secretario*  
Miguel Ángel Gómez Fonseca

#### **UNIDAD LERMA**

*Rector*  
Emilio Sordo Zabay  
*Secretario*  
Darío Guaycochea Guglielmi

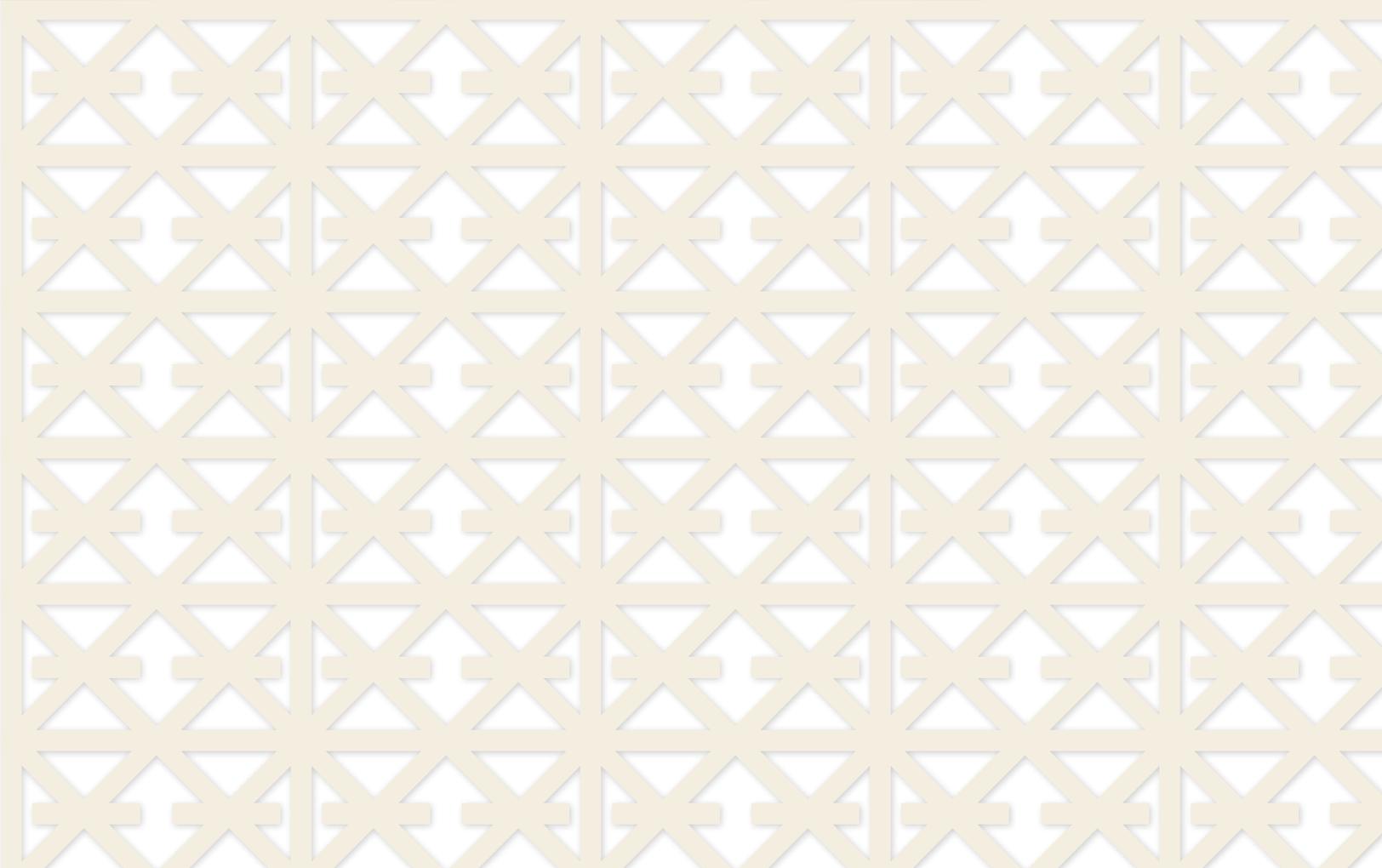
#### **UNIDAD XOCHIMILCO**

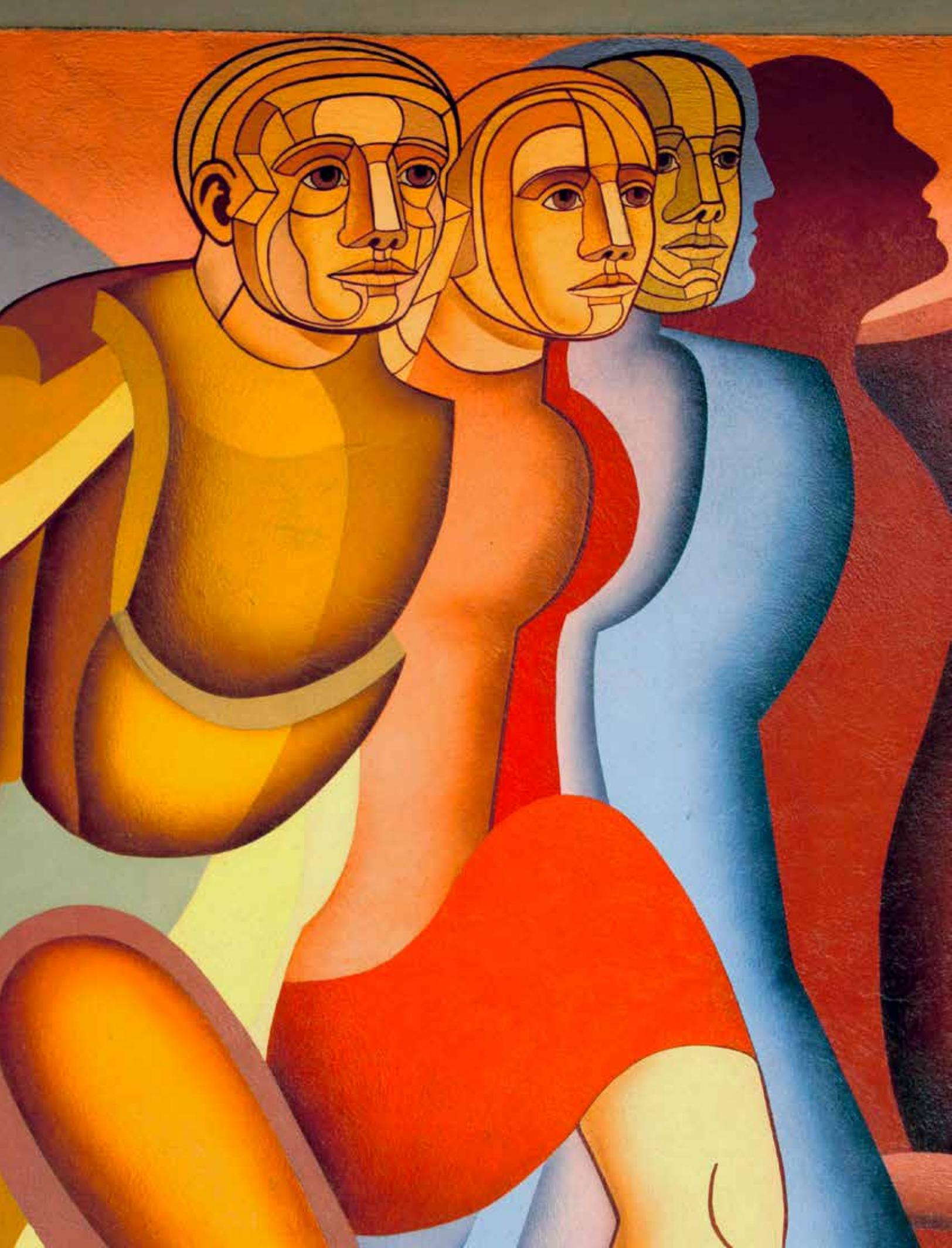
*Rectora*  
Patricia Emilia Alfaro Moctezuma  
*Secretario*  
Guillermo Joaquín Jiménez Mercado

# CONTENIDO

PRESENTACIÓN	9
LOGROS Y DESAFÍOS, UN BALANCE	11
NUESTROS PROFESORES	25
Profesores Eméritos y Distinguidos	31
Renovación de la planta académica	34
Nuevas plazas	37
De vuelta a casa: Egresados Distinguidos	38
<i>Honoris causa</i>	45
Reconocimientos institucionales	46
DOCENCIA: NUESTRAS LICENCIATURAS	49
Incrementar la matrícula de licenciatura, exigencia social	52
Nueva oferta educativa y actualización de planes de estudio	61
La mejora de las trayectorias escolares	63
Egresados	72
Evaluación y reconocimiento externo a la calidad de los programas académicos acreditados	74
Autorización para concluir los créditos de licenciatura por experiencia laboral	79
Oficina de egresados y bolsa de trabajo	81
Reconocimientos para alumnos de licenciatura	82
POSGRADO	87
Las rutas de la internacionalización de los posgrados	98
Retos y paradojas del posgrado	101
EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA	107
INVESTIGACIÓN	111
Organización de la investigación	113
Cuerpos académicos PRODEP	115
Redes de investigación formalizadas PRODEP	119
El Sistema Nacional de Investigadores	120
Posdoctorados: la UAM en la formación de jóvenes investigadores de alto nivel	124
La UAM en los grandes proyectos nacionales	126
Proyectos patrocinados	128
Revistas de investigación reconocidas por el CONACYT	129
Resultados de investigación y su impacto	131
Las revistas institucionales	136
Libros	138
Programas universitarios	140

La presencia de la UAM en los estados	141
Redes académicas y de colaboración	142
DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA CULTURA	151
Patrimonio artístico visual de la Universidad	155
Preservación de espacios culturales	156
Artes visuales y escénicas	156
Publicaciones y promoción editorial	159
Centros de extensión educativa y cultural	163
Divulgación de la ciencia	167
Actividades en las unidades académicas	169
VINCULACIÓN	175
Programa institucional de internacionalización	177
Políticas de vinculación	178
Cooperación académica	179
VALORES CONTEMPORÁNEOS EN LA VIDA UNIVERSITARIA	189
Universidad segura	191
Salud	193
Sustentabilidad	196
Deporte y recreación	200
Defensoría de los derechos universitarios	202
Transparencia	203
INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA	205
Infraestructura de red e internet	207
Biblioteca digital	208
Unidad Azcapotzalco. Reestructuración del edificio G	209
Torre de servicios y actualización del plan maestro de la Unidad Cuajimalpa	210
Estacionamiento de la Unidad Iztapalapa en el predio “El gallito”	211
Construcción del terraplén de aulas ligeras 2 en la Unidad Lerma	211
Rigidización del edificio 5 de la Unidad Xochimilco	212
Rehabilitación del Teatro Casa de la Paz	212
Unidad de vinculación y educación continua de la Rectoría General (extiende de la UAM)	213
COMUNICACIÓN SOCIAL	215
AGRADECIMIENTOS	221
ANEXO. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APOYADOS POR EL FONDO SECTORIAL SEP-CONACYT	223





## PRESENTACIÓN

En cumplimiento del Artículo 16, Fracción III, de la *Ley Orgánica* de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), presento al Colegio Académico el *Informe de Actividades 2016* de nuestra institución, donde se relacionan las acciones más relevantes que en materia de docencia, investigación y difusión y preservación de la cultura se realizaron desde las unidades académicas, así como los resultados de gestión de las instancias de apoyo.

**Doctor Salvador Vega y León**  
Rector General



## LOGROS Y DESAFÍOS, UN BALANCE

Los profesores-investigadores son quienes sostienen y dan vida a las tres funciones sustantivas de la Universidad: la docencia, la investigación y la difusión y preservación de la cultura, que constituyen la principal fortaleza de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

Son relevantes los premios y reconocimientos con los que se distinguió en los últimos cuatro años a los miembros de nuestra comunidad académica. Recibió el Premio Nacional de Ciencias y Artes el doctor Néstor García Canclini en 2014 por sus destacadas aportaciones en el área de Filosofía. En 2015 recibieron el mismo reconocimiento el doctor Fernando del Río Haza por su investigación en el área de termodinámica y mecánica estadística y el doctor Jorge Carlos Alcocer Varela por su investigación en inmunología y reumatología. Debe destacarse en toda su importancia este premio porque es el máximo galardón que otorga el gobierno de México.

La mayor distinción que una universidad puede otorgar es el Doctorado *Honoris Causa*, por eso no puedo dejar de mencionar que el doctor Félix Beltrán Concepción, en 2013, recibió esta distinción por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 2014 fue un año de muchos logros para el recién desaparecido René Avilés Fabila, quien recibió la Medalla Bellas Artes por ese Instituto y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

La comunidad científica internacional distinguió con el Premio TWAS de la Academia Mundial de Ciencias a la doctora Tessy María López Goerne, en 2015, en el área de Química; así como el premio George Foster Award for Climate Related Research, otorgado por la Fundación Alexander von Humboldt, para el doctor David Barkin Rappaport ese mismo año.

Las aportaciones de los poco más de tres mil profesores-investigadores que dan vida a la Universidad Autónoma Metropolitana son apreciadas en el país y en el mundo y, más aún, sus logros se traducen en una densa red que proyecta a la UAM en otras universidades y asociaciones científicas, culturales, así como en órganos políticos y de gobierno.

La mayoría de los profesores ya no somos jóvenes, pues el promedio de edad sobrepasa los 57 años. “La muerte siempre es un espanto”, dijo Julio Cortázar, y en efecto lo es. Cada vez es más frecuente el duelo por la lamentable pérdida de colegas y amigos. En los últimos cuatro años fallecieron 59 compañeros.

Tenemos una importante deuda institucional. A pesar de las gestiones realizadas, no se han conseguido los recursos que permitan ofrecer la jubilación atractiva que merecen nuestros colegas. Día con día crece la urgencia de encontrar un equilibrio adecuado entre la muy valiosa experiencia acumulada de los profesores que con su trabajo cotidiano han forjado nuestra universidad y la necesidad de abrir el espacio para que jóvenes profesores-investigadores se integren a la planta académica, y una vez que hayan interiorizado el modelo UAM y nuestros valores tomen paulatinamente el relevo institucional.

Los alumnos de licenciatura, la llamada generación del milenio, está signada por una característica particular: un futuro incierto y poco promisorio. Han crecido en un México en el que se han ensanchado la pobreza y la desigualdad. El desempleo golpea a los profesionales, en particular a los recién egresados. Muchos despertaron a la conciencia social con un hecho que conmocionó a la sociedad mexicana: la desaparición de 43 estudiantes de la Normal Rural “Raúl Isidro Burgos” el 26 de septiembre de 2014 en Ayotzinapa, Guerrero. Nuestra comunidad respondió activa y propositivamente con nutridas expresiones académicas y culturales y con la suspensión de actividades, uniéndose así a las exigencias de justicia. En este Colegio Académico demandamos un estado de derecho que garantice el respeto a la vida y a los derechos humanos. Salimos a la defensa, pública, también, de nuestros alumnos detenidos durante la manifestación del 20 de noviembre de 2014.

Tenemos otra deuda que es necesario que reconozcamos todos. Esta deuda es con ellos, nuestros alumnos de licenciatura, y como universidad pública esa deuda también es con la sociedad mexicana, que mediante sus recursos sostiene a la UAM. La eficiencia terminal es baja. En promedio, en 2015 concluyeron sus estudios sólo dos alumnos de cada diez que ingresaron a la licenciatura en 2011. Los tiempos de terminación de estudios son sumamente prolongados. En promedio, en 2015 concluyeron la licenciatura seis de cada diez alumnos que ingresaron en 2005.

Sabemos que los promedios pueden ser falaces; no obstante, resultan indicativos. La Unidad Xochimilco, gracias a su Sistema Modular, logra que 45% de sus alumnos termine sus estudios en cuatro años. En contraste, en algunas licenciaturas de las divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería, la conclusión es todavía más baja. Por tanto, no es extraño que el tiempo para terminar los estudios profesionales sea superior a los 10 años. Hay que reconocerlo, la UAM no ha cumplido cabalmente con el pacto social que implica crear y sostener un plan de estudios, pues en el espacio de 10 años el joven que inicia sus estudios universitarios debería culminar con la defensa de su tesis doctoral.

Los alumnos no son meras cifras o datos en ejercicios estadísticos, son jóvenes que ingresaron a la UAM con sueños y expectativas, con innumerables sacrificios propios y familiares para convertirse en profesionistas. Estamos obligados a dotarlos con las mejores herramientas posibles para enfrentarse al futuro incierto que les aguarda. Por eso, una línea estratégica de mi gestión ha sido mejorar las trayectorias escolares, que se inician cuando son aceptados por la Universidad y concluyen con su titulación.

Siempre en diálogo y acuerdo con los rectores de Unidad, que es mi estilo personal de gobernanza, he impulsado cuatro acciones estratégicas. La primera: el diagnóstico exhaustivo. En 2015, la comisión que evaluó los indicadores del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 propuso las acciones indispensables para corregir tendencias y abandonos.

La segunda: diseñé en 2015 el Programa Divisional para el Mejoramiento Académico y Crecimiento de las Licenciaturas, 2016-2017 y 2024.

En respuesta a esta iniciativa, los directores de las divisiones académicas han puesto en marcha programas y proyectos para mejorar la eficiencia terminal a 12 trimestres por cohorte generacional y la eficiencia por plazo máximo reglamentado, así como incrementar la matrícula de licenciatura. Los resultados de este Programa serán revisados en 2018, dentro de la evaluación de las metas alcanzadas del Plan de Desarrollo Institucional.

La tercera acción: presenté una iniciativa que fue aprobada por el Colegio Académico en diciembre de 2016. Hemos hecho una adición al Reglamento de Estudios Superiores de la UAM para que aquellos que hayan cubierto 90% de los créditos de su plan de estudios puedan

concluir su licenciatura al acreditar experiencia laboral. En principio, a esta reforma podrán acogerse cerca de dos mil alumnos que ingresaron a la UAM en el periodo 1985-2004.

La cuarta acción que instrumenté es la política de equidad e inclusión social, a la que me referiré más adelante. Antes quiero señalar una exigencia social que pesa sobre la Universidad: ampliar la cobertura. Los esfuerzos rinden frutos. A partir de 2013 la matrícula total ha crecido de manera constante y en 2016 alcanzó su cifra más alta, con 53 900 alumnos. Una legítima preocupación que expresa la comunidad académica es captar a los mejores aspirantes y garantizar que contamos con la planta académica y las instalaciones para atender adecuadamente a más jóvenes. Para ello, una comisión del Colegio Académico evalúa los cupos; al tiempo he formado otra con profesores para que analice los procesos de selección e ingreso en todas sus facetas y haga las recomendaciones para su mejora.

Los estudios realizados durante más de dos décadas en las unidades académicas y en Rectoría General muestran de manera consistente que la principal causa del abandono de estudios es la necesidad de nuestros alumnos de contribuir al sustento de sus familias, ya que se ven obligados a integrarse al mercado laboral.

En 2014, la Secretaría de Educación Pública puso en marcha el Programa Nacional de Becas (PNB), que se rige por sus Reglas de Operación publicadas en el *Diario Oficial de la Federación*. Fue una oportunidad para que la UAM diseñara becas específicas que, de acuerdo con nuestro modelo, apoyaran a los alumnos en puntos clave de sus trayectorias. Bajo este esquema, la UAM ofrece 14 tipos de becas.

Para implementar el nuevo programa fue necesario emitir el Acuerdo 06/2014, que introdujo la figura del Comité Técnico de Becas. Éste se integra con el Coordinador General de Vinculación y Desarrollo Institucional, como Secretario Ejecutivo; y un miembro titular de cada Unidad Académica, designado por el Rector General, previa consulta con los rectores de Unidad. De este modo, el Comité representa, en su seno, a la Institución, lo que garantiza un ejercicio de equidad y corresponsabilidad al determinar el número de becas que se otorgan en cada convocatoria, y al emitir el dictamen para la asignación de las becas y al autorizar su pago.

Las Reglas de Operación del PNB fortalecieron el principio de transparencia que ha guiado la actual gestión, pues el manejo de los

recursos es auditado por los procesos internos de la UAM, y está vigilado por sucesivas auditorías externas, cuyas modalidades determina la Secretaría de Educación Pública.

La Beca de Manutención, que beneficia a poco menos de la cuarta parte de nuestros alumnos, es fundamental a nivel licenciatura para que los jóvenes de menores ingresos familiares mantengan una trayectoria regular y concluyan sus estudios profesionales.

En 2016, el éxito del Programa Institucional de Movilidad condujo a que se presentara una sobredemanda de becas no prevista. El presupuesto asignado para este tipo de becas, aprobado por el Colegio Académico en el año anterior, no fue suficiente para cubrirla, lo que llevó a un conflicto con el grupo de alumnos que no había sido beneficiado. El esfuerzo conjunto de los rectores de Unidad, la Rectoría General y la Secretaría General hizo posible transferir recursos inicialmente dedicados para otros rubros, sin descuidar el asignado para las labores académicas, con lo que se pudo otorgar la Beca de Movilidad Nacional o Internacional a todos los que cumplieron con los requisitos establecidos en la convocatoria.

Fue posible resolver el conflicto mediante el diálogo, en el que participó una comisión del Colegio Académico, fortaleciendo así a esta instancia como máximo órgano de nuestra Universidad.

Si en la docencia a nivel licenciatura todavía tenemos que mejorar la atención que brindamos a los alumnos, el posgrado, en contraste, es motivo de orgullo institucional. Allí confluyen nuestros profesores-investigadores altamente especializados, sus productos de investigación de punta —frecuentemente en la frontera del conocimiento— y la formación de las nuevas generaciones.

Con la sobresaliente calificación de nuestra planta académica, resulta natural que todas las unidades académicas cuenten con exitosos programas de posgrado, que son punto de encuentro de la docencia y la investigación en los niveles de especialización, maestría y doctorado.

La UAM se distingue no sólo por su creciente oferta —99 programas— en las más variadas ramas del conocimiento, sino también porque casi tres cuartas partes de nuestros posgrados son ampliamente reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), debido a la alta calidad en la formación que ofrecen.

En el nivel más alto que hay en el PNPC, el de Competencia Internacional, la UAM cuenta con seis programas que se caracterizan porque mantienen colaboraciones con universidades y centros de investigación en el extranjero mediante convenios que incluyen la movilidad de alumnos y profesores, la codirección de tesis y proyectos de investigación conjuntos.

El esfuerzo cotidiano de los núcleos de profesores-investigadores que sostienen los posgrados se expresa en las evaluaciones periódicas que rinden ante sus pares para renovar el reconocimiento o incrementar el nivel del programa al que pertenecen. En 2016 todos los programas que fueron evaluados obtuvieron el reconocimiento que solicitaron al CONACYT.

Los 32 posgrados que ese Consejo reconoce como consolidados son una importante área de oportunidad para la UAM, pues cuentan con el potencial para lograr en el corto plazo el nivel de Competencia Internacional.

Los posgrados en este nivel necesitan fortalecer —siempre de acuerdo con sus propios perfiles de egreso— estrategias integrales de internacionalización ancladas en proyectos de investigación conjuntos con otras universidades y centros de investigación. Pero también requieren aumentar el número de alumnos extranjeros que deseen estudiar en la UAM el grado completo, el número de alumnos en movilidad —participantes—, así como mantener una eficiencia terminal de 70%.

En la vida institucional tenemos una tarea pendiente para apoyar a los posgrados en sus procesos de internacionalización. Es indispensable actualizar el *Reglamento de Revalidación, Establecimiento de Equivalencias y Acreditación de Estudios* introduciendo la modalidad Dictamen Técnico, de la Secretaría de Educación Pública, lo cual facilitaría el ingreso a los alumnos extranjeros a la UAM, y permitiría suprimir los altos costos que los aspirantes pagan en trámites consulares.

Es más difícil aún el camino que deben recorrer los posgrados que no pertenecen al PNPC, pues al no contar con el reconocimiento del CONACYT, los alumnos no pueden acceder a becas que les permitan dedicarse de tiempo completo a sus estudios, entre otras restricciones.

El Acuerdo del Rector 07/2015 prevé que el Comité Técnico de Becas —con base en la disponibilidad presupuestal— otorgue el estímulo económico de manera preferente a los alumnos de los programas nuevos y a los alumnos de los posgrados que no lograron su permanencia en el PNPC del CONACYT; de este modo se ratificó esta arraigada política institucional de apoyo a los alumnos.

El gran desafío que enfrentamos como comunidad académica es articular las licenciaturas y los posgrados. Para ello tenemos que potenciar nuestro modelo. Debemos también impulsar nuevos esquemas de cooperación internacional que nos coloquen a la vanguardia. Se han formalizado los instrumentos internacionales para la doble titulación de nuestros alumnos de licenciatura con las principales universidades de Europa y Sudamérica, así como convenios con socios estratégicos europeos y canadienses para dar forma a programas integrales de licenciatura y maestría con doble titulación. La Unión Europea, mediante el programa *Erasmus Plus*, ofrece interesantes oportunidades en este sentido.

Francia ha sido un socio estratégico para la UAM, ya que desde la fundación de la Universidad hemos mantenido un nutrido intercambio con instituciones de educación superior y centros de investigación franceses, con los cuales cultivamos la investigación conjunta en ramas del conocimiento tan diversas como las ciencias sociales y la biotecnología.

En 2014, inicié las negociaciones con la Casa Universitaria Franco-Mexicana, localizada en la Universidad de Toulouse que depende de la Secretaría de Educación Pública, para albergar una oficina de representación UAM. El objetivo del proyecto es claro: establecer contacto directo con universidades francesas para desarrollar proyectos estratégicos de cooperación académica y científica, así como impulsar la señalada articulación de las licenciaturas y posgrados.

He trabajado para brindar a nuestra comunidad las condiciones e instrumentos necesarios; pero son los profesores-investigadores y los alumnos los que habrán de poner en marcha las nuevas formas de colaboración internacional.

Estoy convencido de que mantener una relación permanente con nuestros egresados es también una responsabilidad institucional, pues más de 150 000 profesionales proyectan a nuestra institución en el mundo. Por eso instituí el nombramiento Egresado Distinguido. Las voces de los exalumnos nos recuerdan nuestra relevancia social.

Juan Villoro, miembro de El Colegio Nacional, en nombre de los Egresados Distinguidos de su promoción, destacó que la Universidad Autónoma Metropolitana es garante de la educación pública y su proyecto incluyente es un anticipo del país que imaginamos. Considero que México ha fracasado en el empeño de construir un mundo diferente y que transformar el país no depende por entero de los egresados de

Ciencias Sociales de la UAM, pero algunos cambios significativos se deben a exalumnos y profesores que han participado en la mejora de los procesos electorales, en significativas investigaciones tecnológicas y científicas, en la creación de leyes más justas e incluyentes y en la apertura de espacios de difusión e inclusión culturales.

Es un auténtico orgullo UAM leer en la prensa los logros de las semillas que en más de 40 años hemos sembrado entre los hombres y mujeres que fueron nuestros alumnos. Entre los egresados encontramos secretarios de Estado, embajadores, rectores de universidades de los estados, directores de institutos y centros de investigación, literatos y cineastas, entre un largo etcétera. Sus logros profesionales en buena medida son logros de sus profesores y de la institución.

La UAM es mucho más que sus tres funciones sustantivas, es más que un espacio para la formación de profesionistas, es una comunidad que forma ciudadanos llamados a actuar en su realidad inmediata.

Albert Einstein señaló que las artes y las ciencias son ramas del mismo árbol. Ambas aspiraciones se dirigen a ennoblecer la vida del hombre, elevándolo de la mera existencia física y conduciéndolo hacia la libertad. Compartimos la convicción del físico, hemos retomado la cultura como vocación universitaria.

Es necesario señalar que es característica de la universidad pública mexicana promover las artes y el humanismo. Con este sello la UAM fue fundada. Nuestra vida cotidiana se desarrolla en el espacio que diseñó el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, una audaz propuesta funcionalista. Basta recorrer las instalaciones para admirar los murales de Arnold Belkin o las esculturas de Manuel Felguérez. La comunidad convive con el arte. Por ello, estamos por concluir el catálogo y la valuación de la extensa obra artística que es patrimonio universitario, pero también de la humanidad. En comodato hemos adquirido las obras que Leonora Carrington esculpió poco antes de morir. Pero más importante todavía es nuestra convicción de forjar en nuestros alumnos la posibilidad de la libertad plena, como señalara Einstein.

No tiene sentido enumerar los cientos de eventos que tienen lugar en nuestras instalaciones. Basten tres ejemplos emblemáticos por su altísima calidad. La música de Horacio Franco llenó el espacio de la Casa del Tiempo y de este recinto, el auditorio de la Rectoría General. Cómo olvidar a doña Rosenda Monteros como Bernarda de Alba, lectura dramatizada en un montaje de la Compañía Nacional de Teatro

que recorrió las unidades académicas. La obra conceptual de la finada Helen Escobedo se exhibió en la Galería Metropolitana. Como puede verse, no se trata de programar hasta la saturación nuestros recintos: estamos comprometidos en conmover a los universitarios con una vibrante experiencia estética.

Para la danza, el teatro y la música hemos abierto el Foro Casa de la Paz. Con una programación de seis días a la semana, se ofrece al público un encuentro con los lenguajes escénicos y la experimentación e investigación que supone asumir el reto de la contemporaneidad. Este foro es un preámbulo para la reapertura del Teatro Casa de la Paz, emblema para la colonia Roma y para la comunidad teatral nacional. Quiero agradecer a los trabajadores de la Universidad por su iniciativa y empeño para recuperar la belleza de la biblioteca de la Casa del Tiempo.

Para aquellos de espíritu pragmático que preguntan por nuestro afán en el programa de formación de públicos, la respuesta es simple, el arte es el mejor vehículo para despertar el pensamiento creativo. Sin creatividad, no hay innovación, y ésta es fundamental para la industria, la investigación y sobre todo para generar alternativas que respondan a los grandes problemas nacionales.

La difusión y preservación de la cultura sería una función incompleta si no estuviéramos implicados en la divulgación científica. A los tantos programas que se desarrollan en las unidades debo añadir que tenemos más de dos décadas con el programa “La Metro en el Metro”, espacio de conferencias y exhibición de gran impacto entre la población que se transporta diariamente por este sistema de transporte colectivo. Con UAM Radio, actualmente preparamos un nuevo espacio de divulgación que emana de los colectivos de investigación.

El compromiso cabal con las dimensiones múltiples de la investigación es característica de la Universidad. Señalo tres indicadores significativos. En 2016 contamos con 82 Cuerpos Académicos Consolidados en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRO-DEP), lo que nos coloca en el tercer lugar a nivel nacional. En 2015 este mismo Programa apoyó 218 redes de colaboración. En el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se registraron, en 2016, 1 170 profesores-investigadores de la UAM. En su mayoría el CONACYT les otorgó el Nivel I (54%). Con el nuevo Reglamento de este Sistema, publicado el 27 de enero pasado, confío en que se incrementará sensiblemente la pertenencia de nuestros investigadores al SNI.

La UAM es un semillero de jóvenes investigadores de alto nivel que formamos mediante estancias posdoctorales. Entre 2014 y 2016, la UAM consiguió de las Cátedras CONACYT el apoyo para 23 proyectos en temas de energía, ambiente y salud, entre otros, en el que participaron 34 jóvenes investigadores.

Entre 2013 y 2016, mediante PRODEP, la UAM recibió a otros 43 doctores en sus Cuerpos Académicos Consolidados o en Consolidación para su estancia posdoctoral. Además, mediante la Beca UAM para estancias posdoctorales, entre 2014 y 2016 recibimos a 57 doctores.

Estos jóvenes, al concluir sus estancias posdoctorales regresaron a sus instituciones educativas de origen o buscaron en los estados nueva universidad para su adscripción. De este modo, la UAM colabora en el incremento del nivel académico de las universidades públicas.

Los Laboratorios Nacionales son uno de los más relevantes programas del CONACYT. La UAM cuenta con dos, ambos considerados por ese Consejo como Laboratorios Consolidados. El Laboratorio Nacional de Cómputo de Alto Desempeño (LANCAD) es producto de nuestra colaboración con el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (CINVESTAV) y con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 2015 y 2016, LANCAD dio soporte al desarrollo de un total de 386 proyectos de investigación tanto internos como externos.

Un segundo Laboratorio Nacional con el que cuenta la UAM es el Centro de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica (CI3M), de la Unidad Iztapalapa.

Entre los muchos laboratorios que la UAM sostiene para formar a los nuevos científicos y desarrollar la investigación especializada, destacan el de Microscopía Electrónica de Barrido, en la Unidad Azcapotzalco; el de Nanotecnología e Ingeniería Molecular, en la Unidad Iztapalapa y la Unidad de Producción y Experimentación de Animales de Laboratorio (UPEAL)-Bioterio, en la Unidad Xochimilco, considerada como la mejor y más completa de su tipo en el país.

Para las ciencias sociales, las humanidades y algunas artes, el libro es el más acabado vehículo de comunicación de resultados. Entre 2013 y 2016 la UAM editó 763 libros. Este volumen es sólo comparable al volumen de novedades que produce el Fondo de Cultura Económica, principal editorial de América Latina, en su filial de Argentina.

En cuanto a temáticas y disciplinas se advierten importantes líneas transversales en el que confluyen las unidades académicas, en or-

den de relevancia: política, antropología, filosofía, educación e historia, entre otras ciencias. Debo destacar la importante producción literaria que tiene la Universidad, tanto de ensayística como de creación, en particular de poesía.

Hemos mejorado la distribución de nuestras publicaciones, con la presencia de la UAM en las principales ferias del país, pero la transición gradual al libro electrónico mejorará notablemente su visibilidad y, en consecuencia, el impacto institucional.

Línea estratégica de mi rectorado ha sido potenciar las redes y crear las sinergias para proyectar el denso tejido que, en más de cuatro décadas, han construido nuestros profesores. Los innumerables encuentros académicos son apenas la punta del iceberg de sólidos y rigurosos trabajos, en ocasiones atomizados. Por eso es necesario proyectar la investigación en ejes transversales.

Sería ocioso siquiera listar las tantas acciones que hemos realizado. A cambio, he elegido unos cuantos ejemplos ilustrativos.

En 2014 organizamos el Seminario Internacional Prioridades Socioeconómicas y Redes de Colaboración para el Desarrollo, en su Proyección Local y Global al Año 2024. El Seminario trabajó siete ejes temáticos: alimentación, salud, manufactura avanzada, energías renovables, sustentabilidad y adaptación al cambio climático, diseño, desarrollo y aplicación de TIC, así como políticas públicas para el desarrollo de México.

En estas temáticas la UAM cuenta con destacados investigadores cuya promoción en redes colaborativas para el desarrollo les permite asociarse para investigar problemas complejos en los que se articula lo local y lo global, y obliga a cada actor social, en el ámbito de su competencia, a cooperar para proponer soluciones. En una apretada agenda, durante dos meses, se llevaron a cabo siete encuentros académicos en las unidades académicas y en Rectoría General.

Un segundo ejemplo. En un mundo global se imponen modelos nuevos de vinculación que integran actores políticos y productivos, que tradicionalmente no habían tenido un papel relevante en las universidades públicas. Destaco varias acciones en este sentido. Nuestros procesos y procedimientos de vinculación —muchas veces distintos de una Unidad Académica a otra— mostraban un vacío normativo en nuestra Legislación Universitaria para regular las relaciones con el sector productivo y para obtener bienes, derechos y otros ingresos útiles que permitan mejorar la infraestructura académica.

Las Políticas Generales de Vinculación, que este órgano colegiado aprobó en 2015, hoy otorgan certeza jurídica y organizacional a los actores involucrados.

En 2016 aprobamos las Políticas Operacionales de Vinculación, que brindan a la comunidad universitaria orientaciones para proteger y explotar el conocimiento que la Universidad produce y para que, en planes y programas de estudio, se propicie una cultura emprendedora.

Una mirada atenta al mundo es indispensable para que nuestro marco normativo no pierda actualidad y potencie los productos de nuestra comunidad universitaria. En este esfuerzo, en 2015, con el respaldo de CONACYT, se llevó a cabo el Seminario Internacional de Vinculación: Modelos y Experiencias de Organización y Gestión, para propiciar un acercamiento a la experiencia de destacadas instituciones de Argentina, Brasil y México, lo que fue posible gracias al apoyo de la Rectoría de la Unidad Iztapalapa, de la Dirección de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Azcapotzalco y de la Red Universidad-Empresa ALCUE, esta última dirigida por el Profesor Distinguido Celso Garrido. La UAM, mediante esta Red, ha continuado trabajado en otros espacios de interlocución.

Tercer ejemplo. Desde Rectoría General hemos impulsado las iniciativas de los profesores-investigadores para consolidar redes. En 2016, el Primer Congreso Nacional de Estudios de los Movimientos Sociales, coordinado por los doctores Sergio Tamayo y Nicolasa López, articuló cerca de 20 instituciones de educación superior y organizaciones que presentaron 600 ponencias. Fue un diálogo entre la academia y los actores sociales, todos unidos para construir y defender una cultura de inclusión y de respeto a los derechos humanos.

Cuarto y último ejemplo. En 2016, la Rectoría General fue sede de la Cuadragésima Sexta Sesión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA), órgano colegiado de la ANUIES que por cerca de 25 años ha analizado, discutido y propuesto estrategias de desarrollo de la educación superior pública de México. La red que formamos los rectores miembros de ANUIES es significativa por su capacidad de interlocución con las autoridades federales y locales. De ahí que en esa ocasión se trabajara con los secretarios de Educación Pública y de Desarrollo Social; el Presidente de la Comisión de Educación Pública del Senado; el Subsecretario de Educación Superior y el Presidente de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Re-

tiro, pues entre los temas que impulsamos los rectores universitarios hubo uno especialmente sensible para nuestra comunidad académica: el derecho a una jubilación digna.

La internacionalización es una guía neurálgica de mi gestión. Es un eje transversal que atañe a las tres funciones sustantivas y a la gestión, como se ha podido apreciar en este mensaje.

He puesto en marcha varias cátedras internacionales. Sobresaliente es la Cátedra Itinerante México-Reino Unido, en la que en 2016 y 2017 participa la UAM junto a otras 11 universidades mexicanas y 12 universidades británicas, para promover investigaciones conjuntas en las áreas de ciencia, tecnología y matemáticas y ciencias sociales y humanidades.

Reitero que hemos establecido las condiciones indispensables para la internacionalización de la Universidad. He formalizado los convenios bilaterales necesarios para el desarrollo de redes internacionales de investigación y la edición de publicaciones conjuntas. Hemos abierto los cauces para alentar los posgrados de doble y triple titulación con universidades de distintas regiones del mundo. Nos hemos sumado a nuevos esquemas de colaboración internacional que nos ayudarán a articular las licenciaturas con los posgrados. Algunos de nuestros laboratorios tienen la capacidad para convertirse en laboratorios internacionales. Es responsabilidad de la comunidad académica aprovechar estas oportunidades.

Para la generación del milenio hemos consolidado el Programa Institucional de Movilidad Estudiantil que, por primera vez, beneficia en iguales condiciones a los alumnos de las 5 unidades académicas.

El gran desafío que plantea la internacionalización es beneficiar al conjunto de la comunidad universitaria y, en particular, llegar a todos los alumnos desde el primer trimestre de las licenciaturas.

La genialidad del muralismo mexicano radica en que Rivera, Orozco y Siqueiros supieron comprender y sintetizar en una propuesta innovadora la tradición local y universal. Sin exagerar, esa es la misma magnitud del reto que enfrentamos al actualizar nuestros planes de estudio.

Entre los profesores del mundo entero es común escuchar que no hay tiempo suficiente para cubrir los programas si la educación se concibe centrada en el profesor y en los contenidos temáticos, y tienen razón. En la UAM todavía nos hace falta avanzar en la profunda transformación que implica el modelo centrado en el aprendizaje.

Los jóvenes necesitan desarrollar su habilidad de pensamiento crítico, aprender a construir el conocimiento, su competencia intercultural —más aún en México como país multicultural— y su capacidad para resolver problemas en un mundo globalizado e interconectado, sin perder la identidad y la capacidad para incidir en las problemáticas locales y nacionales. En pocas palabras, estamos obligados a formar a los alumnos para enfrentar un mundo en el que reina la incertidumbre.

Como Rector General he impulsado una gestión comprometida con la cultura del respeto a los derechos humanos, entre ellos, la equidad de género y la defensa de los derechos universitarios; pero como toda transformación cultural, es un proceso lento y demandante que exige que la comunidad universitaria se involucre de manera cotidiana para lograr un avance profundo y continuo.

El acceso a la información es un derecho constitucional de los mexicanos. Mi gestión está comprometida con la transparencia y la reforma a la Ley Federal ha sido una oportunidad para reorganizar nuestra Unidad de Transparencia y poner en acceso abierto la documentación que la ley determina.

Asimismo, en 2016, decidí modificar el sistema contable de la UAM para seguir los criterios de la Ley General de Contabilidad Gubernamental. Solicito a la comunidad paciencia, pues como en todo cambio, en un inicio podrán presentarse tropiezos; sin embargo, la Universidad ganará mayor precisión y transparencia en la administración de los recursos.

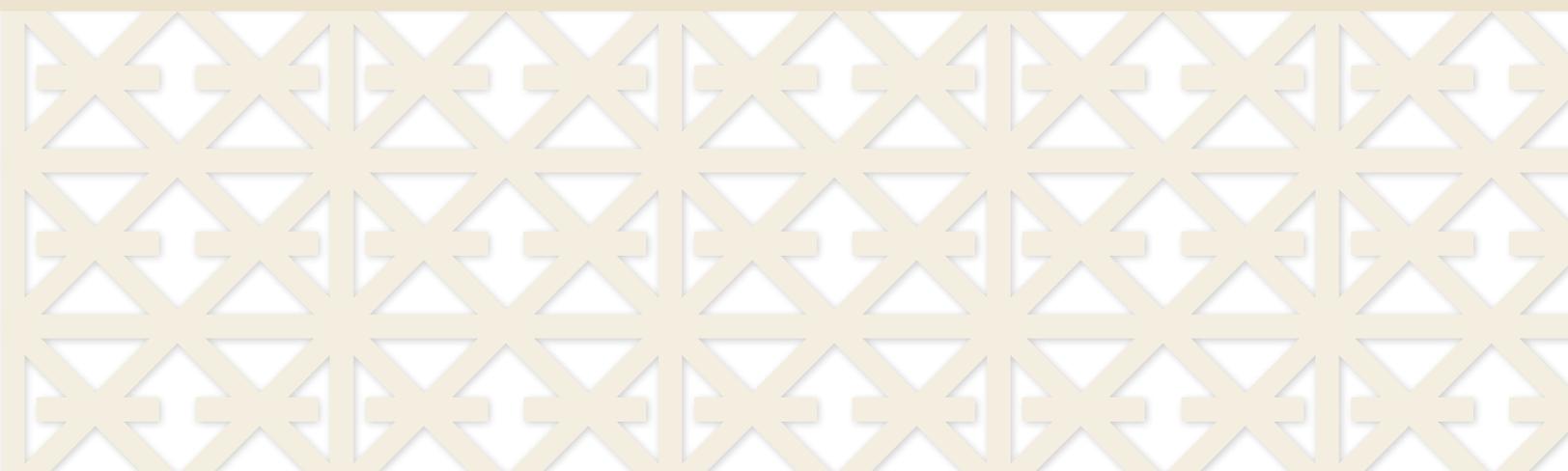
El diálogo auténtico nos mueve a conocer; pero sobre todo a comprender al otro y en ese proceso nos descubrimos a nosotros mismos. Es ese doble movimiento el que nos hace más humanos. Quiero reconocer a la comunidad universitaria y, naturalmente, como parte de ella, a los trabajadores, porque han sabido imponer el diálogo sobre las discrepancias.

En pocas palabras, tenemos grandes desafíos que enfrentar, pero el más importante es saldar la deuda con nuestros alumnos de licenciatura, continuando en la mejora de las trayectorias estudiantiles y actualización de los planes y programas de estudios.

Las grandes fortalezas de la Universidad residen en nuestros profesores-investigadores, en los posgrados, en la investigación de punta, en nuestro compromiso con la cultura y en nuestra vinculación con el entorno. Por eso la UAM es una institución que se proyecta confiada al futuro.



# NUESTROS PROFESORES





Los 3 062 profesores-investigadores que en 2017 dan vida a la Universidad Autónoma Metropolitana forman en conjunto una planta académica altamente consolidada y habilitada, pues más de la mitad cuenta con el grado de doctor y cerca de 90% son profesores-investigadores de tiempo completo contratados de manera indefinida. Sus aportaciones en materia de docencia e investigación son reconocidas en el país y en el mundo y, más aún, sus logros se traducen en una densa red que proyecta a la UAM en asociaciones científicas y culturales, en órganos políticos y de gobierno, y en otras universidades. No son pocos los premios y reconocimientos con los que se ha distinguido en los últimos cuatro años a los miembros de nuestra comunidad académica, las distinciones que en este informe se reportan son apenas un reflejo de sus alcances.

RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A PROFESORES-INVESTIGADORES, 2013

Nombre	Unidad	Reconocimiento
Alejandro Gerardo Ortiz Bullé Goyri	UAM-A	Reconocimiento a la Trayectoria Destacada en Investigación Teatral, otorgado por la Asociación Mexicana de Investigación Teatral.
Luis Alfonso Peniche Camacho	UAM-A	Premio en el Tercer Concurso Nacional de Diseño de Mezclas de Concreto del Instituto Mexicano del Cemento y el Concreto, perteneciente a la Asociación Nacional de Escuelas y Facultades de Ingeniería.
Félix Juan Alberto Beltrán Concepción	UAM-A	Doctorado <i>Honoris Causa</i> por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
Fabiola Sagrario Sosa Rodríguez	UAM-A	World Social Science Fellow otorgado por el International Social Science Council UNESCO, Working Group on Risk Interpretation and Action.
Fabiola Sagrario Sosa Rodríguez	UAM-A	Premio Becas para Mujeres en las Humanidades y las Ciencias Sociales 2013, otorgado por la Academia Mexicana de Ciencias, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República.
Luisa Gabriela del Valle Díaz Muñoz	UAM-A	Premio Nacional Leona Vicario 2012, otorgado por el Colegio de Posgraduados en Administración de la República Mexicana A.C., por sus aportaciones al estudio de la perspectiva de género en el área de la Física y la difusión de una cultura de equidad.
Vicente Alejandro Ortega Cedillo	UAM-A	Huésped Ilustre de la Ciudad de Bayamo, Cuba, otorgado por la Asamblea Municipal del Poder Popular de Bayamo, provincia de Granma, Cuba.
Carlos Alberto Durand Alcántara	UAM-A	Reconocimiento al Agrarismo Andrés Molina Enríquez, en la categoría de docencia e investigación.
Leopoldo García-Colín Scherer	UAM-I	Homenaje póstumo de El Colegio Nacional por su destacada trayectoria profesional.
Manuel González Navarro	UAM-I	Reconocimiento a su trayectoria y aportaciones al campo de la Psicología otorgado por el Consejo Nacional de Enseñanza e Investigación en Psicología.
Néstor Raúl García Canclini	UAM-I	Medalla al Mérito en Ciencias, Artes, Ejecución Musical y Artística 2012, otorgada por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.
Adalberto Abel Mosqueda Taylor	UAM-X	Medalla de oro, otorgada por la Sociedad Española de Medicina Oral, por sus aportes al desarrollo de la Patología y Medicina bucal.
Mario Antonio Mandujano Valdés	UAM-X	Premio Javier Romero Molina, por la mejor tesis, otorgado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, correspondiente al área de Antropología Física.
Betty Guadalupe Sanders Brocado	UAM-X	Premio Mexicano de Psicología 2013, en la modalidad de Enseñanza de la Psicología, de la Federación Nacional de Colegios, Sociedades y Asociaciones de Psicólogos de México.
Luis Camilo Ríos Castañeda	UAM-X	Premio doctor Manuel Velasco Suárez al Mérito por su destacada trayectoria en el área de las Neurociencias, otorgado por la Secretaría de Salud.
René Sadot Avilés Fabila	UAM-X	Premio Nacional Malinalli para la promoción a las artes, los derechos humanos y la diversidad 2013.
		Diploma en conmemoración por sus 50 años de trayectoria literaria y periodística otorgado por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Pedro Ramírez Vázquez		Homenaje del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes por su destacada trayectoria profesional.

Fuente: Dirección de Comunicación Social.

## RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A PROFESORES-INVESTIGADORES, 2014

Nombre	Unidad	Reconocimiento
Arturo Andrés Pacheco Espejel	UAM-A	Reconocimiento por su Trayectoria Académica, otorgado por el Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.
Elisur Arteaga Nava	UAM-A	Medalla Ignacio Manuel Altamirano, otorgada por la Secretaría de Educación Pública a destacados docentes nacionales y extranjeros.
Jorge Antonio Mirón Reyes	UAM-A	Medalla al Mérito, otorgada por Colegio Mexicano de Abogados.
Jorge Ramírez Muñoz	UAM-A	Premio Nacional de Tecnología e Innovación 2013 en su XVI edición, en el capítulo de Innovación de Proceso, otorgado por la Secretaría de Economía y el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología.
José Antonio Climent Hernández	UAM-A	Presea Lázaro Cárdenas, máximo reconocimiento del Instituto Politécnico Nacional.
Saúl Alcántara Onofre	UAM-A	Tercer lugar en el concurso para representar a México en la XIV Bienal de Arquitectura de Venecia, Italia.
Francisca Dolores Matlalcuatzi Rugerio	UAM-A	Premio Sofia Kovalévskaja conferido por la Sociedad Matemática Mexicana.
Ignacio Becerra Saucedo	UAM-A	Primer lugar en el Concurso de Juicios Orales del Tercer Certamen Nacional Universitario de la Comisión Nacional de Tribunales Superiores de Litigación Oral, Sistema Penal Acusatorio.
Magdalena Fresán Orozco	UAM-C	Medalla Liderazgo Anáhuac en Educación 2014, otorgada por la Universidad Anáhuac.
Álvaro Raúl Lara Rodríguez	UAM-C	Premio Carlos Casas Campillo, otorgado por la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería.
Enrique Domingo Dussel Ambrosini	UAM-I	Nombramiento como Investigador Nacional Emérito por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
David Peter Barkin Rappaport	UAM-X	Nombramiento como Investigador Nacional Emérito del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
Francisco Javier Esteinou Madrid	UAM-X	Premio Nacional de Periodismo 2013 en la categoría de Artículo de fondo, otorgado por el Consejo Ciudadano del Premio Nacional de Periodismo A.C.
Jorge Alberto Álvarez Díaz	UAM-X	Premio World Leader in Medical Sciences for the Benefit of Mankind 2014, otorgado por The Pacific Center for Health Policy and Ethics, University of Southern California.
Luis Ortiz Hernández	UAM-X	Primer lugar del Premio de Investigación en Nutrición 2014, en la categoría Entorno Social y Cultural de la Nutrición, que otorga el Fondo Nestlé para la Nutrición de la Fundación Mexicana para la Salud, A. C
Sara Elena Pérez Gil Romo	UAM-X	Segundo lugar del Premio de Investigación en Nutrición 2014, en la categoría Entorno Social y Cultural de la Nutrición, que otorga el Fondo Nestlé para la Nutrición de la Fundación Mexicana para la Salud, A. C
Tessy María López Goerne	UAM-X	Premio Crónica 2014 en Área de Ciencia y Tecnología, otorgado por el periódico <i>La Crónica de Hoy</i> .
René Sadot Avilés Fabila	UAM-X	Doctorado Honoris Causa por la Universidad Popular Autónoma de Veracruz (UPAV).
		Medalla al Mérito en las Artes 2013 otorgado por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.
		Reconocimiento en la Feria Internacional del Libro de Buenos Aires.
		Creación de la colección literaria "René Avilés Fabila", para publicar los trabajos de jóvenes creadores, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
		Medalla Bellas Artes otorgada por el Instituto Nacional de Bellas Artes y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Fuente: Dirección de Comunicación Social.

RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A PROFESORES-INVESTIGADORES, 2015

Nombre	Unidad	Reconocimiento
Óscar Manuel González Cuevas	UAM-A	Homenaje del XXXV Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Civiles de México, A. C.
Romualdo López Zárate	UAM-A	Reconocimiento al Mérito Pablo Latapí otorgado por el Comité Directivo del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A. C.
Carlos Antonio Montemayor Aceves	UAM-A	Homenaje póstumo del Instituto Nacional de Bellas Artes.
Fernando Marcelo Shultz Morales	UAM-A	Medalla Claude François Brunet de Baines, máxima distinción que otorga la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.
José Manuel Hernández Trujillo	UAM-A	Tercer lugar del Premio Estudios Agrarios, otorgado por la Secretaría de Desarrollo Agrario y Territorial y Urbano.
Alfonso Prieto Guerrero	UAM-I	Best Paper Award otorgado en el 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-10).
Gilberto Espinosa Paredes	UAM-I	Best Paper Award otorgado en el 10th International Topical Meeting on Nuclear Thermal Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-10).
Jorge Rendón Alarcón	UAM-I	Premio al Mérito Civil en Educación y Humanidades Ignacio Chávez que otorga el Gobierno de Guerrero.
Martín Abreu Beristain	UAM-I	VI Premio de Investigación en las Disciplinas Financiero-Administrativas Arturo Díaz Alonso, otorgado en el XX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática efectuado en la Universidad Nacional Autónoma de México.
Néstor Raúl García Canclini	UAM-I	Premio Internacional Giuseppe Cocchiar, otorgado por la Federazione Italiana Tradizioni Popolari.
Rodrigo Díaz Cruz	UAM-I	Premio Fray Bernardino de Sahagún a la mejor investigación en Etnología y Antropología Social otorgado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.
Pablo Castro Domingo	UAM-L	Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2015, en el área de Ciencias Sociales y Humanidades, otorgado por el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología.
Luz María Sánchez Cardona	UAM-L	Primer Premio de Artista en la Bienal de las Fronteras del Gobierno del Estado de Tamaulipas, el Instituto para la Cultura y las Artes y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, en colaboración con el Museo de Arte Carrillo Gil.
Arnulfo Uriel de Santiago Gómez	UAM-X	Segundo lugar en el Concurso de Ensayo Radio Educación 90 Años de Radio Educación.
Jesús Carlos Ornelas Navarro	UAM-X	Reconocimiento al Mérito Pablo Latapí que otorga el Comité Directivo del Consejo Mexicano de Investigación Educativa A. C.
David Peter Barkin Rappaport	UAM-X	George Foster Award for Climate Related Research de la Fundación Alexander von Humboldt.
Luis Ortiz Hernández	UAM-X	Premio en Investigación en Nutrición 2015, que otorgan el Fondo Nestlé de Fundación Mexicana para la Salud, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y el Fomento de Nutrición y Salud, A.C.
Ana Lau Jaiven	UAM-X	Premio Clementina Díaz y de Ovando a la trayectoria en Historia social, cultural y de género, otorgado por el Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México.
Tessy María López Goerne	UAM-X	Premio TWAS, en el área de Química, otorgado por la Academia Mundial de Ciencias

Fuente: Dirección de Comunicación Social.

## RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A PROFESORES-INVESTIGADORES, 2016

Nombre	Unidad	Distinción
María Guadalupe Montes de Oca Yemha	UAM-A	Beca para mujeres en la ciencia L'Oréal-Unesco-CONACYT-AMC 2016.
Enrique Modesto de la Garza Toledo	UAM-I	Reconocimiento a la trayectoria y las aportaciones en el campo de los Estudios del trabajo otorgado por la Asociación Latinoamericana de Estudios del Trabajo.
Roberto Gutiérrez Rodríguez	UAM-I	Primer lugar del Premio Revista Comercio Exterior Bancomext 2016.
Víctor Alejandro Suárez Toriello	UAM-I	Premio a la Mejor Tesis de Doctorado (2014-2015), que otorga la Academia de Catálisis de México.
Viridiana Yazmín González Puertos	UAM-I	Beca para mujeres en la ciencia L'Oréal-Unesco-CONACYT-AMC 2016.
Jorge Alberto Álvarez Díaz	UAM-X	Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, Artes, Tecnología y Humanidades.
Carmen Patricia Ortega Ramírez	UAM-X	Participación como jurado en el Premio Nacional de Periodismo.
René Sadot Avilés Fabila	UAM-X	Premio <i>Summa Cum Laude</i> , otorgado por la Fundación Sebastián.

Fuente: Dirección de Comunicación Social.

En otras palabras, los logros profesionales de nuestra planta académica constituyen la principal riqueza institucional. Por eso la comunidad académica aprecia la incansable labor de los profesores-investigadores más destacados reconociéndolos como Profesor Emérito y Profesor Distinguido.

## Profesores Eméritos y Distinguidos

El Colegio Académico, a propuesta de las comunidades académicas, otorga a sus más connotados colegas los nombramientos de Profesor Emérito y Profesor Distinguido, por su desempeño sobresaliente y por su compromiso institucional manifestado en su participación en órganos colegiados, comisiones académicas, jurados y demás actividades de participación universitaria.

Los Profesores Eméritos y Distinguidos se caracterizan por su larga trayectoria en la Universidad y su papel como fundadores o participantes de importantes procesos para nuestra casa de estudios.

En el periodo 2013-2016, el Colegio Académico otorgó seis nombramientos de Profesor Emérito. El primero, en 2013, fue para la doctora Ana María Vivier Jegoux, quien cuenta con más de cuatro décadas de servicio en la UAM. Nombra Profesora Distinguida en el año 2000,



sus aportaciones se centran en el campo de la química cuántica. Destaca su contribución al desarrollo de la metodología y programas de cálculo para el método cuántico de interacción de configuraciones.

Ese mismo año, se distinguió al doctor Luis Felipe Bojali Jaber, por su labor en las áreas de microbiología y educación. ExRector de la Unidad Xochimilco, Profesor Distinguido en 1991, fue también doctor *Honoris Causa* por la Universidad Autónoma de Campeche.

El doctor José Ricardo Gómez Romero, académico de la Unidad Iztapalapa, en 2013 fue nombrado Profesor Emérito. Con una trayectoria de más de 4 décadas, ha sido reconocido por sus aportaciones en el campo de la química y por su vocación docente.

En 2014, el doctor Luis Leñero Otero fue distinguido como Profesor Emérito por su labor en los campos de la sociología familiar, grupos vulnerables y políticas públicas, así como por el impulso de la práctica de campo, indispensable para el aprendizaje. Su participación para formar el Laboratorio para el Estudio Metodológico de Investigaciones Sociales Aplicadas, donde se alojará el acervo bibliográfico y hemerográfico del Instituto Mexicano de Estudios Sociales, A.C., ha sido fundamental.

En 2015, el Colegio Académico otorgó el nombramiento como Profesor Emérito al doctor Richard Gordon Wilson Roberts, quien se ha desempeñado como profesor-investigador de la Unidad Iztapalapa por

casi cuatro décadas. Miembro fundador de la UAM y nombrado Profesor Distinguido en el año 2000, es Investigador Emérito por el Sistema Nacional de Investigadores desde 2013.

Finalmente, también en 2015, el doctor Eduardo Piña Garza fue nombrado Profesor Emérito por su investigación en física, particularmente por sus trabajos de estabilidad de sistemas periódicos no-lineales, fenómenos periódicos no-lineales y dinámica no-lineal. Nombrado Profesor Distinguido de la UAM en 1991, es miembro de la Sociedad Mexicana de Física y de la Academia Mexicana de Ciencias.

Durante el mismo periodo, 13 académicos de la Institución fueron reconocidos como Profesores Distinguidos. El doctor Jorge Martínez Contreras, profesor fundador de la UAM y exRector de la Unidad Iztapalapa (1984-1988), ha realizado importantes aportaciones a la filosofía de la existencia y al estudio del pensamiento evolucionista.

El doctor Óscar Armando Monroy Hermosillo, que fue Rector de la Unidad Iztapalapa (2006-2010), es un referente nacional por sus investigaciones en torno a los problemas del agua en la Ciudad de México; el doctor Gregorio Jorge Gómez Hernández, fundador de la Unidad Iztapalapa, organizó un laboratorio altamente especializado para realizar estudios metabólicos de consorcios microbianos; y la doctora María Magdalena Fresán Orozco, con más de 40 años de experiencia docente, fue Rectora fundadora de la Unidad Cuajimalpa (2005-2009).

Los Profesores Distinguidos participaron en la creación de planes y programas de estudios, contribuyendo a forjar nuestra Universidad como un referente nacional. El doctor Jaime Sebastián Osorio Urbina, uno de los principales representantes de la teoría de la dependencia, fundó el doctorado en Ciencias Sociales. El doctor Emilio Martínez de Velasco, durante su gestión como Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño de la Unidad Azcapotzalco, impulsó la creación del posgrado en Diseño, el primer doctorado en México en este campo.

Recordamos también a la doctora María del Carmen de la Peza Casares, quien es una de las más reconocidas especialistas en el campo de la comunicación; la licenciada Beatriz Alicia Solís Leere, profesora de la UAM desde hace 37 años y fundadora de la licenciatura en Comunicación Social de la Unidad Xochimilco; a la doctora Martha Margarita Fernández Ruvalcaba, vanguardia del pensamiento administrativo con más de 40 años de labor docente en nuestra Institución; a la doctora Gabriela Dutrénit Bielous, referente internacional por sus aportaciones

al campo de la economía de la innovación y a la doctora Violeta Múgica Álvarez, experta nacional en cambio climático e impulsora del posgrado en Ciencias e Ingeniería Ambientales, quien logra un gran paso para la equidad de género al ser la primera Profesora Distinguida de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco.

La Universidad, asimismo, distinguió al doctor Sergio Revah Moiseev, Premio Nacional de Ciencias y Artes 2010 en el campo de Tecnología, y al doctor Félix Juan Alberto Beltrán, doctor *Honoris Causa* por la International University Foundation de Delaware y por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

### **Renovación de la planta académica**

No son jóvenes la mayoría de los profesores-investigadores, pues el promedio de edad rebasa los 57 años. Es común el duelo por la lamentable pérdida de colegas y amigos, todos pilares en la historia de nuestra Universidad. En los últimos cuatro años han fallecido 59 compañeros.

En las unidades de más reciente creación se ha logrado contratar a jóvenes talentosos, pero aun en la Unidad Cuajimalpa, donde su personal en promedio es más joven, tenemos colegas finados.

En las Unidades históricas las defunciones se multiplican, de modo que se ha iniciado ya la renovación de nuestra planta académica. Los jefes de Departamento se ven obligados a convocar concursos de oposición para sustituir a los compañeros que han fallecido.



COLEGAS FALLECIDOS ENTRE 2013 Y 2017

Unidad	Nombre	Año de deceso
UAM-A	Emilio Roberto Duhau López	2013
UAM-A	Manuel Antonio Pretelin Pérez	2013
UAM-A	Thalía Denton Navarrete	2013
UAM-I	Gustavo Ernesto Emmerich Isaac	2013
UAM-I	José Sergio Romero Vallejo	2013
UAM-I	María del Pilar Enríquez Domínguez	2013
UAM-X	Benjamín Miramontes Flores	2013
UAM-X	Daniel Carrasco Daza	2013
UAM-X	Eduardo Ibarra Colado	2013
UAM-X	Enrique Elguero Pineda	2013
UAM-X	Germán Sergio Monroy Alvarado	2013
UAM-X	Gustavo Adolfo García Gutiérrez	2013
UAM-X	José Gerardo Luis Noriega Elio	2013
UAM-X	Mario Álvaro Larrondo Shiels	2013
UAM-X	Martín Morales Ramírez	2013
UAM-X	Oralia Georgina Salgado y Oviedo	2013
UAM-X	Salvador Díaz Berrio Fernández	2013
UAM-A	Antonio Cárdenas y Almagro	2014
UAM-A	Guillermo González Alcántara	2014
UAM-A	José Luis Piñeyro Piñeyro	2014
UAM-I	Alfredo Nicolás Carrizosa	2014
UAM-I	Minerva Muñoz Gutiérrez	2014
UAM-I	Rebeca Ma. Concepción Ortiz Carranco	2014
UAM-I	Rubén Darío de Jesús Martínez Pérez	2014
UAM-X	José Heliodoro Leoncio Jiménez Méndez	2014
UAM-X	José Octavio Martínez Rueda	2014
UAM-X	José Ricardo Almady Revilak	2014
UAM-X	María Concepción Lozada García	2014
UAM-X	Marina Altagracia Martínez	2014
UAM-A	Alfonso Cornelio Becerril Espinosa	2015
UAM-A	Carlos Alberto Zárate Palomino	2015
UAM-A	Enrique Eugenio Pastorino Chassale	2015
UAM-A	Gregorio Miguel Valdés Garibay	2015
UAM-A	Irma Alejandra Zafra Ballinas	2015
UAM-A	Jaime Cruz Sampedro	2015
UAM-A	Julio Flores Rodríguez	2015
UAM-I	Jesús Eduardo García Castillo	2015
UAM-X	Guillermo Vásquez Hernández	2015
UAM-X	José Antonio González Galicia	2015
UAM-X	Juan Manuel Connors Guerrero	2015
UAM-X	Lisandro Atilio Montiel Ramos	2015

UNIDAD	Nombre	Año de deceso
UAM-X	Raúl Francisco Hernández Valdés	2015
UAM-X	Rosario Alicia Arroyo Velasco	2015
UAM-A	Enrique Rodríguez Ocampo	2016
UAM-A	Gardy Augusto Bolívar Espinoza	2016
UAM-A	Guillermo Octaviano Gazano Izquierdo	2016
UAM-A	Manuel Meda Vidal	2016
UAM-A	Pablo Ugalde Vélez	2016
UAM-A	Rafael Eutimio García García	2016
UAM-C	Raúl Martínez Sánchez	2016
UAM-I	Antonio Rodríguez Canto	2016
UAM-I	José Dimas Licitaya Briceño	2016
UAM-I	Juan Pérez Quijada García	2016
UAM-X	Filiberto David Estrada Salgado	2016
UAM-X	José Luis Rojas Arias	2016
UAM-X	José María Buendía Julbez	2016
UAM-X	René Avilés Fabila	2016
UAM-I	Marco Antonio Gerardo Ramírez Romero	2017
UAM-X	Laura Rosseti Ricapito	2017

## Nuevas plazas

Aunque doloroso, para la Universidad es necesario llenar el vacío que han dejado nuestros colegas. La UAM es una institución que a lo largo de los años ha continuado la expansión de sus tres funciones sustantivas —docencia, investigación y difusión y preservación de la cultura—, por lo que requiere que nuevos hombres y mujeres se sumen a la planta académica.

Por eso un esfuerzo institucional ha sido incrementar el número de profesores-investigadores contratados por tiempo indeterminado cuyas plazas, durante los últimos cuatro años, se incrementaron en 112. La Unidad Azcapotzalco incorporó 34 profesores-investigadores y la Unidad Lerma se benefició con 23 nuevas plazas para consolidar sus programas educativos.

PLAZAS NUEVAS POR UNIDAD ACADÉMICA, 2013-2016

Año	Azcapotzalco	Cuajimalpa	Iztapalapa	Lerma	Xochimilco	Total
2013	15	12	19	14	8	68
2014	-	1	1	-	-	2
2015	14	2	7	-	-	23
2016	5	2	3	9	-	19
Total	34	17	30	23	8	112

Fuente: Subdirección de Recursos Humanos.

Por área de conocimientos, la División de Ciencias Sociales y Humanidades resultó ser la más fortalecida, con la incorporación de 44 profesores-investigadores, seguida por la División de Ciencias Básicas e Ingeniería y Ciencias Biológicas y de la Salud.

En las Unidades Cuajimalpa, Iztapalapa y Lerma, la mayoría de las plazas se destinaron a la División de Ciencias Sociales y Humanidades, mientras que en la Unidad Azcapotzalco se reforzó la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

PLAZAS NUEVAS POR UNIDAD Y DIVISIÓN ACADÉMICA, 2013-2016

División	Azcapotzalco	Cuajimalpa	Iztapalapa	Lerma	Xochimilco	Total
CAD	1	-	-	-	1	2
CBI	28	-	4	5	-	37
CBS	-	-	13	5	6	24
CNI	-	5	-	-	-	5
CSH	5	12	13	13	1	44
Total	34	17	30	23	8	112

Fuente: Subdirección de Recursos Humanos.

## De vuelta a Casa: Egresados Distinguidos

Si bien la riqueza principal de la Institución es su planta académica, no menos importantes son nuestros egresados. Más de 150 mil profesionales proyectan a la UAM en el mundo. Es un auténtico orgullo UAM leer en la prensa los logros profesionales que en más de 40 años han forjado los hombres y mujeres que fueron nuestros alumnos.

En el marco de los festejos del 40 Aniversario de la fundación de la UAM se estableció un reconocimiento honorífico para nuestros egre-

sados más sobresalientes; en él los candidatos fueron propuestos, al menos, por tres Profesores Distinguidos o Eméritos de la UAM y ratificados por consenso por los rectores de Unidad. En 2015, en una sencilla pero emotiva ceremonia, se hicieron las primeras dos entregas de este reconocimiento y en 2016 se llevó a cabo la tercera.



EGRESADOS DISTINGUIDOS 2014

Egresado	Unidad	División	Programa	Trayectoria sobresaliente
José Luis Aragón Vera	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Física Generación de ingreso 80/O	Miembro del Grupo fundador del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada-Universidad Nacional Autónoma de México.
Blanca Elena Jiménez Cisneros	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Ambiental Generación de ingreso 76/O	Miembro del Panel Intergubernamental del Cambio Climático del Premio Nobel de la Paz (2007).
Eduardo Francisco Morales Manzanares	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Física Generación de ingreso 79/O	Coordinador de Ciencias Computacionales en el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE). Ha sido responsable en Proyectos de Investigación y Desarrollo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Industrias TAMS, del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y del Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE).
Adalberto Noyola Robles	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Ambiental Generación de ingreso 76/O	Director del Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. Autor de varias patentes.
Pablo Tamayo Ramos	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Física Generación de ingreso 79/O	Investigador principal en la Compañía Connection Machine Corporation, Asesor en Minería de Datos, en la Compañía Oracle.
Gregorio Beitman Brener	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Electrónica Generación de ingreso 79/P	Fundador de la empresa Electronic ELTEC, A.C. de C.V. Cuenta con tres patentes.
Alberto Goenaga Sarmiento	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Química Generación de ingreso 81/P	Vicepresidente de Desarrollo de Productos y Procesos en NanoH <sub>2</sub> O. Autor de más de treinta patentes utilizadas por compañías como Amazon y Dupont.
Carlos González Ochoa Alemán	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Electrónica Generación de ingreso 86/O	Premiado por más de diez películas animadas y ocho juegos por computadora. Colaborador en Sony Pictures Inamgeworks, Disney Feature Animation, Naughty Dog Inc-Spny Computer Animation Entertainment America.
Dan Rosen Gruner	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Química Generación de ingreso 84/O	Fundador de R2 Financial Technologies. Cuenta con cinco patentes. Asesor de la International Association of Quantitative Finance. Fundador del Professional Risk Management Association y del Risk Lab.
Carlos Antonio Zozaya Gorostiza	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Química Generación de ingreso 79/O	Director de Sistemas del Grupo Nacional. Provincial y Presidente de la Academia Mexicana de Informática. Asesor del Instituto Federal Electoral. Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
Patricio Cal y Mayor Leach	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Civil Generación de ingreso 75/O	Premio Nacional de Ingeniería de Colombia 2009. Director de la empresa de ingeniería Cal y Mator. Miembro de la Academia Mexicana de Ingenieros, Institute of Transportation Engineers y el Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C.
Fernando Fuentes Aguilar	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica Generación de ingreso 78/P	Fundador y Director de la Compañía Metalurgistas/FEC Soluciones Metalúrgicas, S.A. de C.V.
Laura Cházaro García	UAM-A	CSH	Licenciatura en Sociología Generación de ingreso 81/O	Especialista en Historia de la ciencia y educación, siglo XIX; Cultura material científica, medidas e instrumentos científico y ciencia, cuerpos y género

Egresado	UNIDAD	DIVISIÓN	Programa	Trayectoria sobresaliente
Mauricio Tenorio Trillo	UAM-A	CSH	Licenciatura en Sociología Generación de ingreso 81/O	Especialista en historia cultural del porfiriato, ha sido Director del Centro de Estudios Latinoamericanos en The University of Chicago, obtuvo The Bolton Johnson Prize American Historical Association.
Rafael Tovar y de Teresa <sup>1</sup>	UAM-A	CSH	Licenciatura en Derecho Generación de ingreso 74/O	Presidente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Secretario de Cultura.
Salvador Reyes Ríos	UAM-A	CAD	Licenciatura en Arquitectura Generación de ingreso 84/O	Premio Nacional de Composición Arquitectónica Alberto J. Pani. Fundador del Estudio de Diseño Reyes-Ríos+Larraín. Coordinador del cuerpo técnico del Patronato Paseo de Montejo, A.C.
Lorenza González-Mariscal Muriel	UAM-I	CBI	Licenciatura en Ingeniería en Biología Experimental Generación de ingreso 76/O	Cuenta con seis patentes y dos certificados del Institute for Scientific Information.
Joseba Iñaki Guijarro Arrillaga	UAM-I	CBS	Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial Generación de ingreso 82/O	Investigador titular del Instituto Pasteur en Francia, conduce el grupo Estructura, interacciones y dinámica de las proteínas, en la Unidad de Resonancia Magnética Nuclear de Biomoléculas del Instituto.
José Armando Ahued Ortega	UAM-X	CBS	Licenciatura en Medicina Generación de ingreso 77/O	Secretario de Salud de la Ciudad de México. Miembro de la Academia Nacional de Protección de la Salud.
Eduardo Juárez Aguirre	UAM-X	CAD	Licenciatura en Diseño de los Asentamientos Humanos Generación de ingreso 77/O	Asesor del Gobierno de la República de Angola en Políticas de Población. Se ha desempeñado en diversos cargos como funcionario público del Gobierno de México.
Carlos Eugenio García de Alba Zepeda	UAM-X	CSH	Licenciatura en Economía Generación de ingreso 75/O	Embajador de México ante la República de Irlanda.

Fuente: Oficina del Rector General.



EGRESADOS DISTINGUIDOS 2015

Egresado	Unidad	División	Programa	Trayectoria sobresaliente
Rafael Colás Ortiz	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Metalúrgica Generación de ingreso 74/O	Miembro de los Comités Externos de Evaluación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial y del Centro de Investigaciones en Materiales Avanzados y preside el Capítulo México de la Asociación Tecnológica del Hierro y Acero.
Susana Kalkach Navarro	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Física Generación de ingreso 80/O	Científico Principal de Molten Metal Technologies y en el Laboratorio Nacional de Oak Ridge. Fundadora de Navarro Research & Engineering, Inc. Miembro de la Nuclear Engineering Honor Society, Alpha-Nu-Sigma. Ganadora del ANS Mark Mills Award y el premio American Nuclear Society.
Alexis Langagne Fasén	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Física Generación de ingreso 77/O	Gerente General y Vicepresidente de la Unidad de Negocios HP Networking para Asia Pacífico y Oceanía. Vicepresidente de la Asociación Mexicana de Industrias de la Tecnología de Información.
Arturo Pérez Aguilar	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Civil Generación de ingreso 77/O	Director de Operación de Mexicana de Presfuerzo, S.A. de C.V. Miembro del Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C.
Beatriz Jiménez Esquivel	UAM-A	CAD	Licenciatura en Diseño Industrial Generación de ingreso 86/O	Responsable del Premio Braun México, Gerente de Innovación de Producto en EXTEND3D GMBH.
Lydia Concepción Paredes Gutiérrez	UAM-I	CBI	Licenciatura en Ingeniería en Energía Generación de ingreso 78/O	Directora General del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. Vicepresidente del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe del Organismo Internacional de Energía Atómica. Colaboradora en Atomic Energy Agency.
Juan Pedro Escobar Latapi	UAM-I	CBS	Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial Generación de ingreso 84/P	Director de Proyectos en Mexicana de Técnicos en Autopistas. Colaborador en Proaqua.
Gerardo Gutiérrez Sánchez	UAM-I	CBS	Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial Generación de ingreso 91/O	Asistente investigador en el Centro de Investigaciones de Hidratos de Carbono complejos en la Universidad de Georgia. Colaborador en el grupo del doctor Carl Bergmann en el Complex Carbohydrate Research Center.
Rual López Ulibarri	UAM-I	CBS	Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial Generación de ingreso 77/O	Director del proyecto de Innovación en DSM Nutritional Products.
Ricardo Armando Patiño Aroca	UAM-I	CSH	Licenciatura en Economía Generación de ingreso 75/P	Ministro de Economía y Finanzas y de Relaciones Exteriores de la República del Ecuador.
Juan Antonio Villoro Ruíz	UAM-I	CSH	Licenciatura en Sociología Generación de ingreso 76/O	Escritor. Miembro de El Colegio Nacional.

Fuente: Oficina del Rector General.

## EGRESADOS DISTINGUIDOS 2016

Egresado	Unidad	División	Programa	Trayectoria sobresaliente
Moisés Herubey Castillo Meza	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Física Generación de ingreso 86/O	Jefe del Servicio de Física Médica en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE. Encargado de Seguridad Radiológica de Radioterapia, Medicina Nuclear, Oftalmología. Primera Radiocirugía Estereotáxica en el Sector Salud.
Pedro Luis Grasa Soler	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Industrial Generación de ingreso 75/O	Presidente de la Asociación Mexicana de Mantenimiento Productivo Total (TPM). Colaborador de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. Director General del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México.
Daniel Ruiz Vega	UAM-A	CBI	Licenciatura en Ingeniería Eléctrica Generación de ingreso 85/O	Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Premio de Ingeniería de la Ciudad de México. Prize Paper Award of the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Power & Energy Society (PES) Power System Dynamic Performance Committee. Nombramiento "Senior Member" del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos.
Pablo Laguna Castillo	UAM-I	CBI	Licenciatura en Física Generación de ingreso 77/O	Director del Centro para Astrofísica Relativista del Instituto de Tecnología de Georgia y Jefe de la Escuela de Física. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y de la Sociedad Americana de Física, que le entregó el Premio A. Bouchet.
Rogelio Gregorio Pereda Miranda	UAM-I	CBS	Licenciatura en Biología Generación de ingreso 76/O	Premio Nacional de Salud y Medalla Martín de la Cruz, otorgado por el Consejo General de Salud y Presidencia de la República Mexicana.
Claudia Patricia Larralde Corona	UAM-I	CBI	Licenciatura en Ingeniería Bioquímica Industrial Generación de ingreso 84/O	Maestra Decana por el Centro de Biotecnología Genómica del Instituto Politécnico Nacional.
Francisco Vargas Quevedo	UAM-X	CSH	Licenciatura en Ciencias de la Comunicación Generación de ingreso 86/P	Director del largometraje <i>El Violín</i> que obtuvo 55 distinciones nacionales e internacionales.
Simón Barquera Cervera	UAM-X	CBS	Licenciatura en Medicina Generación de ingreso 88/O	Presidente y Director en el Instituto Nacional de Salud Pública. Representante de México en la Organización Mundial de la Salud.

Fuente: Oficina del Rector General.

Una responsabilidad institucional es mantener una relación permanente con nuestros egresados, pues son ellos, con su trayectoria, quienes otorgan a la UAM presencia, reconocimiento y pertinencia ante la sociedad.

Juan Villoro, miembro de El Colegio Nacional, al agradecer el reconocimiento, destacó en su mensaje que contra la moda de las universidades privadas, donde se confunde la excelencia académica con la comercialización del conocimiento, “la Universidad Autónoma Metropolitana es garante de la educación pública y su proyecto incluyente es un anticipo del país que imaginamos”.

La riqueza institucional que reconocen nuestros egresados se funda en nuestro modelo en el que la docencia y la investigación son inseparables, pero también en nuestro compromiso con una educación centrada en el alumno, que contribuye al análisis y resolución de los problemas nacionales.

En una ceremonia singular, en 2015 fue distinguido nuestro egresado, el maestro Ricardo Armando Patiño Aroca, ministro de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana de la República de Ecuador. Singular porque el canciller recibió por la mañana la condecoración de la Orden Mexicana del Águila Azteca en grado de banda, y el mismo día por la tarde fue distinguido por la UAM, acompañado por el cuerpo diplomático latinoamericano acreditado en México para recibir la distinción de nuestra Universidad. El maestro Patiño Aroca señaló:

Para quienes hemos hecho de la militancia social nuestra forma de vida, las primeras trincheras desde las que combatimos fueron las aulas de la universidad, porque desde ellas luchamos por la solidaridad, así como contra la mediocridad, la injusticia e incluso contra nuestros propios prejuicios.

Recordó que la formación que recibió de la UAM no era la usual construcción de conocimientos aislados para no entender nada, como les pasa a muchos, sino una comprensión integral de la economía como ciencia social. “Esto me ayudó a escoger mi camino como economista, como político y principalmente como militante de una causa superior, que es la construcción de una sociedad de buen vivir, para el Ecuador, para la región latinoamericana y los habitantes del mundo”.

Un sello de nuestros egresados es el genuino cariño que guardan a sus profesores y el agradecimiento a la institución que los formó, tal y como lo han expresado nuestros egresados distinguidos.

Sin exageración alguna, son miles los exalumnos que están deseosos de volver a casa y en la medida de sus posibilidades retribuir a la UAM. Son dos las formas con las que el egresado quiere compartir sus logros con su *alma mater*: mediante conferencias y programas académicos, así como donaciones en especie. Tareas pendientes son entonces fortalecer los programas de egresados tanto de la Rectoría General como de las unidades académicas. Asimismo, la Rectoría General habrá de trabajar con el Patronato en la simplificación de los procedimientos para aceptar donativos en especie manteniendo siempre la debida transparencia. En tiempos de adversidad económica, nuestros egresados son una posibilidad para establecer nuevos esquemas solidarios en beneficio de nuestros alumnos de escasos recursos.

### **Honoris Causa**

De la misma manera en que nuestros profesores-investigadores son reconocidos en otras instituciones, la UAM distingue a personalidades ilustres, al otorgar el doctorado *Honoris Causa*.

En 2014 el Colegio Académico distinguió al maestro Carlos Alejandro Tello Macías por su amplia trayectoria política y económica, pero fundamentalmente por sus aportaciones a la teoría keynesiana; y al doctor Carlos Ulises Moulines en el campo de la lógica y la filosofía de la ciencia.

Ese mismo año la UAM reconoció con este nombramiento al doctor Georges Couffignal, especialista en el estudio de los sistemas políticos latinoamericanos; al doctor Joaquín Pérez Pariente, experto en materiales absorbentes y catalíticos, con 26 patentes de su autoría; y al economista Leopoldo Solís Manjarrez, miembro del Colegio Nacional y miembro de Número de la Academia Mexicana de la Lengua.

En 2015 se distinguió con el mismo reconocimiento al doctor Gian Carlo Benetti Laderchi, quien ha colaborado estrechamente en el Doctorado en Ciencias Económicas; al doctor Bernardo Kliksberg, reconocido por sus trabajos interdisciplinarios en el combate a la pobreza; y al ensayista, narrador y poeta, maestro Enrique González Rojo Arthur, quien fue profesor fundador de la Unidad Iztapalapa.

En 2016, el Colegio Académico otorgó el doctorado *Honoris Causa* al doctor Jaime Labastida Ochoa, destacado poeta y filósofo preocupado

por la justicia y la Revolución Mexicana, quien es miembro de la Academia Mexicana de la Lengua y El Colegio Nacional.

### **Reconocimientos Institucionales**

Los innumerables reconocimientos a nuestros profesores-investigadores y a nuestros egresados se tradujeron en distinciones a la UAM por el 40 aniversario de su fundación. De este modo, la Universidad fue homenajeada por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal y por la H. Cámara de Diputados. Ambas dedicaron sesiones especiales para reconocer las contribuciones de la comunidad universitaria.

Fueron muchas las expresiones que en 2014 reconocieron públicamente la labor educativa, académica y cultural de la UAM. Entre ellas, el Boleto Conmemorativo 40+10 emitido por el Sistema de Transporte Colectivo Metro, con un tiraje de diez millones de ejemplares pudo adquirirse en todas las taquillas de la red. La Lotería Nacional para la Asistencia Pública se unió a los festejos con un Billeto Conmemorativo de 80 000 números, en dos series.

La Universidad convino con el Servicio Postal Mexicano la emisión de una estampilla postal alusiva a nuestro aniversario, cuyo diseño, con un tiraje de 200 000 estampillas, resaltó detalles arquitectónicos de la Casa Rafael Galván y de la Casa de la Primera Imprenta de América, ambos inmuebles históricos, hoy centros de extensión educativa y cultural de la UAM.

La Hora Nacional, programa radiofónico de la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía de la Secretaría de Gobernación, dedicó dos espacios para distinguir nuestros quehaceres universitarios.

En 2015 la UAM recibió el reconocimiento al Mérito Editorial Universitario de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), que entregó por primera vez para premiar el trabajo editorial de las universidades. La UAM recibió esta distinción por sus aportes en el campo de la investigación, así como por las obras de interés cultural y social que son sello distintivo de la editorial de la Casa Abierta al Tiempo.

Las unidades académicas también han sido objeto de importantes reconocimientos. La Unidad Lerma recibió la Presea al Mérito Ciudadano en Educación Adrián Ortega Monroy 2014, por sus aportaciones al servicio educativo de la región y su compromiso con el medio am-

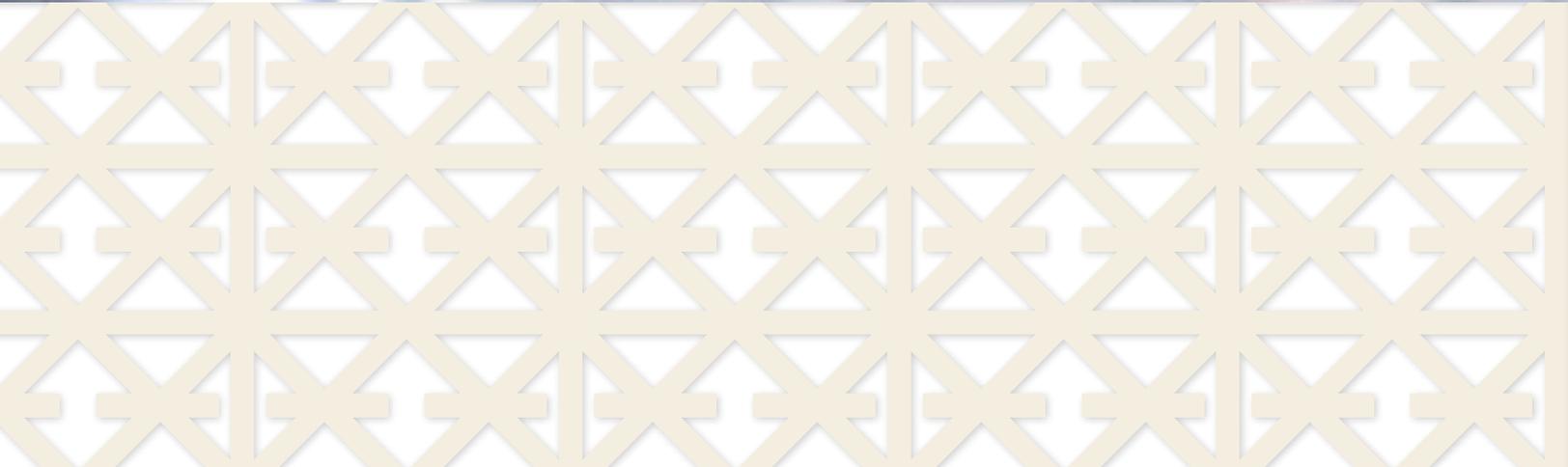
biente. Asimismo, la Unidad Cuajimalpa, en 2015, recibió el reconocimiento otorgado por la Orquesta Sinfónica Nacional con motivo de su X aniversario.

Por último, los nombramientos como integrantes de asociaciones científicas y organismos autónomos, y las distinciones externas que reciben nuestros profesores-investigadores, sirven de muestra del prestigio que otorgan a la Institución entera.

NOMBRAMIENTOS Y DISTINCIONES A NUESTROS PROFESORES, 2013-2016

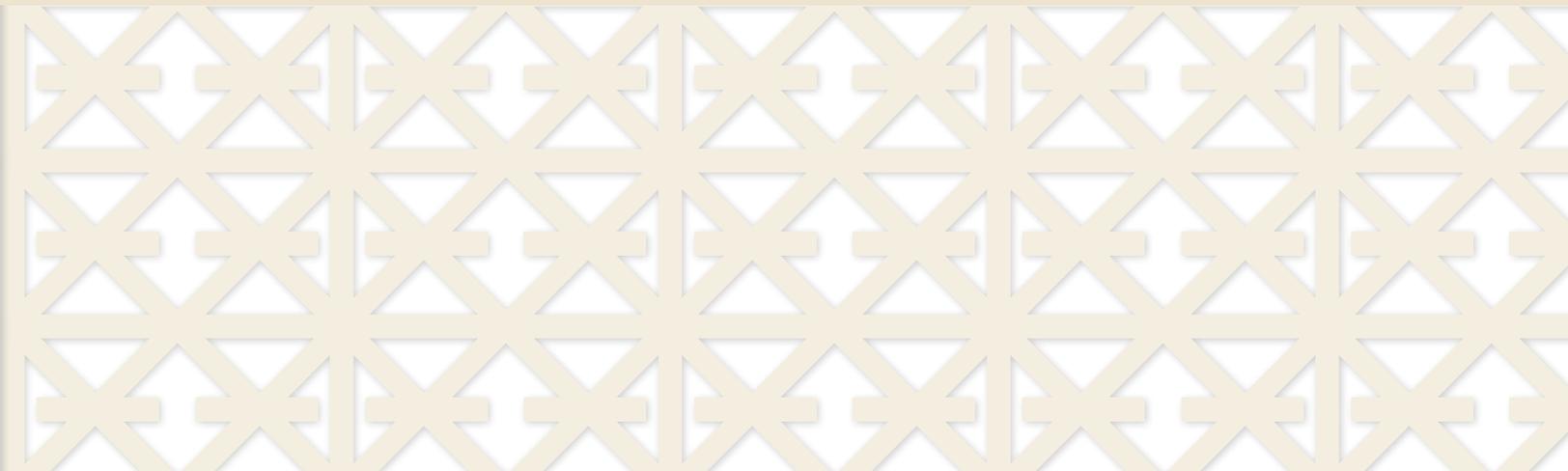
Año	Nombre	Unidad	Cargo
2013	Gabriel Vargas Lozano	UAM-I	Presidente de la Comisión de Enseñanza de la Filosofía de la Federación Internacional de Sociedades de Filosofía en Atenas, Grecia.
2013	Martín Abreu Beristain	UAM-I	Miembro de la Legión de Honor Nacional de México en ceremonia celebrada en la sede de la Academia Nacional de Historia y Geografía.
2014	Teresita Quiroz Ávila	UAM-A	Miembro de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.
2014	James Thomas Ramey Larsen	UAM-C	Productor ejecutivo del filme <i>El eco de la montaña</i> , ganadora del premio a la mejor película en el Festival Internacional de Cine de Guadalajara.
2014	María Eugenia Olavarría Patiño	UAM-I	Distinguida con la Cátedra Alfonso Reyes de la Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3 para el periodo enero-junio 2014.
2014	Javier Santiago Castillo	UAM-I	Consejero del Instituto Nacional Electoral.
2014	Javier Esteinou Madrid	UAM-X	Miembro del Consejo Ciudadano del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano.
2014	Lauro Zavala Alvarado	UAM-X	Miembro correspondiente de las academias Norteamericana de la Lengua Española y Hondureña de la Lengua.
2014	Carmen Patricia Ortega Ramírez	UAM-X	Miembro del Consejo Ciudadano del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano.
2015	Pablo Castro Domingo	UAM-L	Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y obtuvo el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2015.
2015	Javier Esteinou Madrid	UAM-X	Jurado del Premio Nacional de Periodismo 2014 del Consejo Ciudadano del Premio Nacional de Periodismo A.C.
2016	Roberto Gutiérrez López	UAM-A	Participación en el Comité de expertos que dará asesoría y acompañamiento en los procesos de conceptualización, diseño y socialización de la Estrategia Nacional de Cultura Cívica 2017-2023.
2016	Javier Esteinou Madrid	UAM-X	Incorporación al Consejo Ciudadano de Programación del Canal del Congreso.

Fuente: Dirección de Comunicación Social UAM.



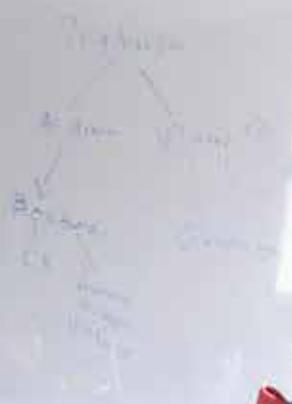


# DOCENCIA: NUESTRAS LICENCIATURAS





TRANSAMINACIÓN



Las universidades públicas tenemos importantes responsabilidades sociales. La primera es ampliar la cobertura de la demanda de educación superior debido al incremento en el egreso del nivel educativo medio superior. La segunda es mejorar las trayectorias escolares de los alumnos e incrementar su egreso y titulación. La tercera, garantizar la calidad y pertinencia de nuestros planes y programas de estudio.

Para ampliar la cobertura se abren varias posibilidades: la mejora de la eficiencia, lo que permite abrir oportunidades para más jóvenes que aspiran a estudiar en la UAM; incrementar la capacidad institucional con la apertura de nuevas unidades académicas; y crear licenciaturas que atiendan nuevos campos formativos. En la Universidad Autónoma Metropolitana hemos aprovechado estas tres vías.

Para mejorar las trayectorias escolares y la eficiencia terminal desarrollamos un programa estratégico que habremos de evaluar en 2018, con el fin de realizar los ajustes y correcciones orientados a alcanzar las metas trazadas en el *Plan de Desarrollo Institucional de la UAM 2011-2024*.

Asegurar la calidad y pertinencia de los planes y programas de estudio que ofrece la UAM es crucial. En este ámbito, un elemento para la mejora permanente es la evaluación y acreditación de los planes de estudio, por lo que se creó la Oficina de Apoyo y Seguimiento de los Procesos de Evaluación y Acreditación. No obstante los resultados alcanzados, es necesario avanzar en la cultura de la evaluación interna y en la acreditación de nuestra oferta educativa, a partir de los trabajos cotidianos de actualización de planes y programas que proponen los profesores-investigadores.

Las oficinas que dan seguimiento a los egresados dan forma a pertinentes estudios acerca de la vida profesional de nuestros exalumnos, lo que retroalimenta nuestras acciones para la mejora continua de la función docente.

En la Universidad Autónoma Metropolitana la docencia se desenvuelve en un marco específico: el modelo UAM. Característica esencial es que permite que todo profesor-investigador desempeñe las actividades docentes, de investigación y de difusión y preservación de la cultura.

En nuestro modelo, que orienta las acciones de la comunidad universitaria, los alumnos deben ser sujetos activos que construyen su formación integral para una sociedad del conocimiento que demanda soluciones. Mientras que los profesores-investigadores conducen el aprendizaje de los alumnos con su labor de investigación e integran a los jóvenes a sus proyectos de generación de conocimientos, lo que vincula el proceso de enseñanza-aprendizaje con las tareas de investigación.

Las interacciones entre alumnos y profesores-investigadores deben estar mediadas por planes y programas de estudios actualizados, modelos pedagógicos focalizados en el aprendizaje e infraestructura académica de vanguardia. En el posgrado se labra la especialización, pero en todos los niveles educativos de la Universidad los planes de estudio se nutren de la interdisciplina y la multidisciplina. En síntesis, este es nuestro modelo, mismo que refrendamos como una guía que orienta nuestras acciones.

A 43 años de su fundación, la UAM es una institución de educación superior que, fiel a sus postulados como universidad autónoma y pública, responde con el desarrollo de sus funciones sustantivas a las necesidades sociales, para lo cual ofrece 176 programas académicos, atiende una matrícula de más de 53 000 alumnos y cuenta con más 163 000 egresados de licenciatura y posgrado.

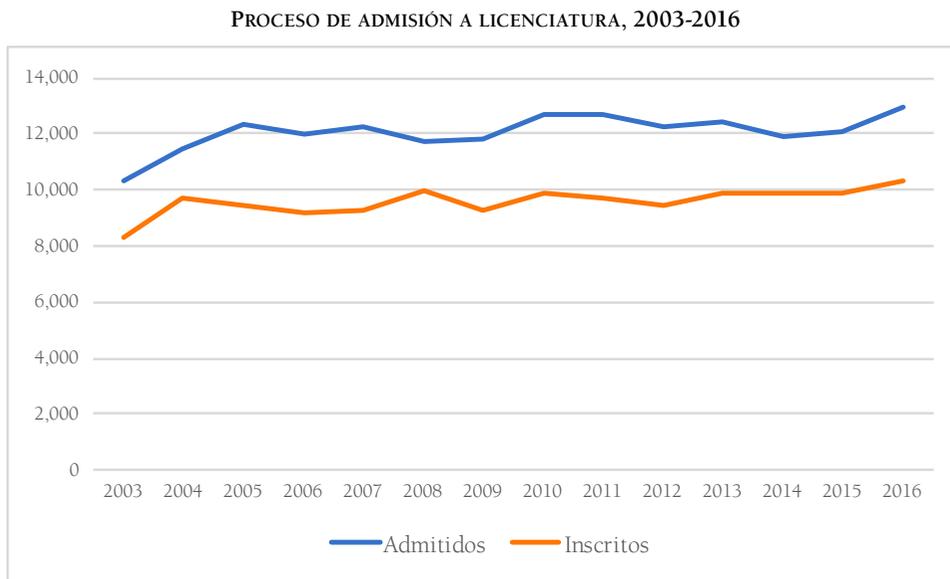
### **Incrementar la matrícula de licenciatura, exigencia social**

Ante la obligatoriedad de la educación media superior, la política federal para mejorar la eficiencia terminal en este nivel educativo y el consecuente crecimiento de la población en condiciones de iniciar una licenciatura enfrenta el reto de ampliar de manera sostenida su matrícula, sin descuidar la calidad de la formación científica, técnica, humanística y profesional de sus alumnos.

Para desarrollar su función social, la Institución ha asumido la responsabilidad de realizar con eficacia sus fines de educar y formar profesionales de acuerdo con las necesidades de la sociedad. Por ello, la UAM incrementó de tres a cinco el número de sus unidades académicas, con el fin de ampliar las posibilidades de atención de la creciente demanda.

El proceso de admisión de los alumnos de primer ingreso a licenciatura en la UAM consta de tres fases secuenciales: aspirantes, admitidos e inscritos. Desde hace varios años, los procesos de admisión mantienen las tendencias en los resultados de sus fases: por un lado, es notable el incremento del número de aspirantes (casi se ha duplicado en los últimos tres lustros) y, por el otro, la estabilidad relativa en el ritmo de crecimiento del número de admitidos e inscritos de las licenciaturas.

En 2016, el total de aspirantes ascendió a 93 752 presentados, en tanto los alumnos admitidos e inscritos fueron 12 946 y 10 316, respectivamente. Estas cifras representan los valores más altos en la historia de la UAM.



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

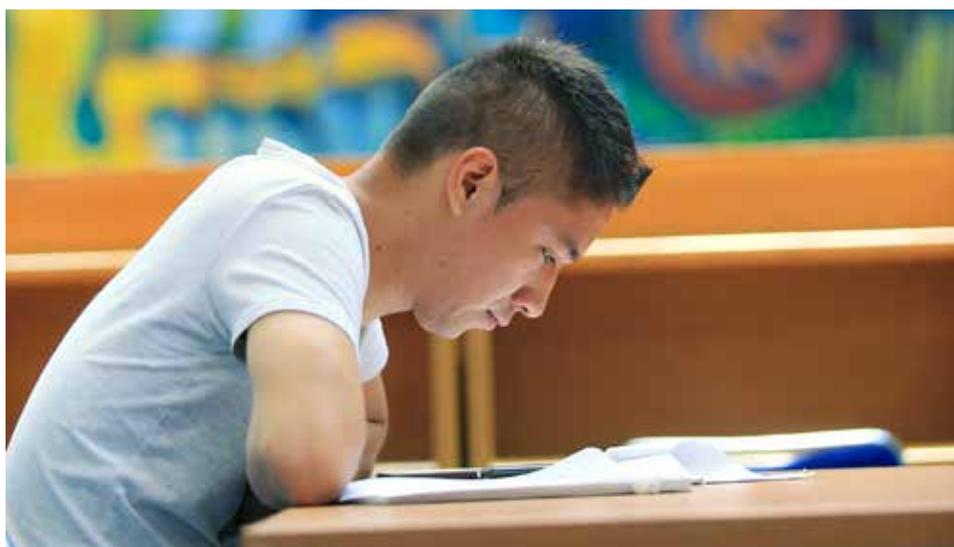
Con el propósito de ampliar la equidad en las oportunidades de acceso a las personas en condiciones de iniciar estudios de licenciatura, la UAM ofrece dos promociones de ingreso al año para quienes terminaron o están próximos a concluir los estudios de nivel medio superior con un promedio mínimo de 7.0.

Los criterios considerados para seleccionar a los aspirantes están determinados por los correspondientes cupos en la Unidad Académica, licenciatura y trimestre de ingreso; por los puntajes mínimos de desempeño en el examen establecidos para cada licenciatura; y por la

calificación del aspirante, integrada por el resultado del examen de selección (70%) y el promedio de calificaciones obtenido en el nivel medio superior (30%).

Con la finalidad de utilizar los lugares que dejan disponibles los aspirantes seleccionados que no se inscriben, en cada proceso de selección, la UAM publica una lista complementaria para que se cubran estos lugares.

La Institución mantiene el compromiso de seguir mejorando la proporción de admitidos y de inscritos, caracterizada por una situación que en los últimos 14 años deja fuera, en promedio, a ocho de cada diez de los aspirantes, mientras que un poco menos de la quinta parte de los admitidos no se inscribe por no cumplir con los requisitos de la convocatoria de admisión o bien por motivos personales.



Si se considera que de cada cien alumnos admitidos en la UAM, en el periodo 2013-2016, 81 en promedio concluyeron su inscripción como alumnos de primer ingreso, se tiene una merma de 9 456 aspirantes seleccionados en el periodo referido, quienes no finalizaron su inscripción como alumnos de primer ingreso. El desafío es diseñar y estructurar mecanismos que permitan reducir esa brecha de 19% de aspirantes admitidos que no se inscriben.

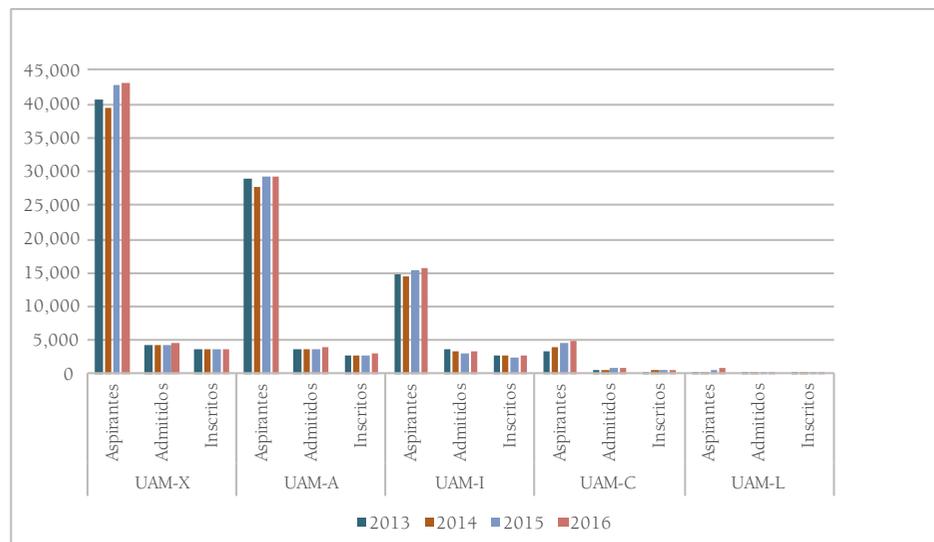
Otros elementos importantes para evaluar y reflexionar sobre el proceso de admisión se obtienen al revisar los resultados de los exámenes de selección, así como las tendencias de los aspirantes seleccionados e inscritos, los que muestran que las decisiones que se toman

en los consejos divisionales para determinar el número de aspirantes admitidos, entre otros factores, siguen patrones claramente definidos, como se muestra en las gráficas incluidas.

Cabe señalar que las unidades académicas instrumentaron dos programas: uno para atraer a los mejores alumnos de nivel medio superior y otro para atender a alumnos en riesgo académico.

La Unidad Xochimilco es la que registra el mayor número de aspirantes: 46% del total en promedio durante los últimos años, equivalente a la suma de las Unidades Azcapotzalco e Iztapalapa. Asimismo, en las Unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco se estabiliza el total anual de admitidos en alrededor de 4 000, 3 100 y 4 500, respectivamente, cuya proporción promedio de inscritos respecto a los admitidos es de 77%, 80% y 81%, respectivamente, desde hace casi tres lustros.

PROCESO DE ADMISIÓN POR DIVISIÓN, 2013-2016

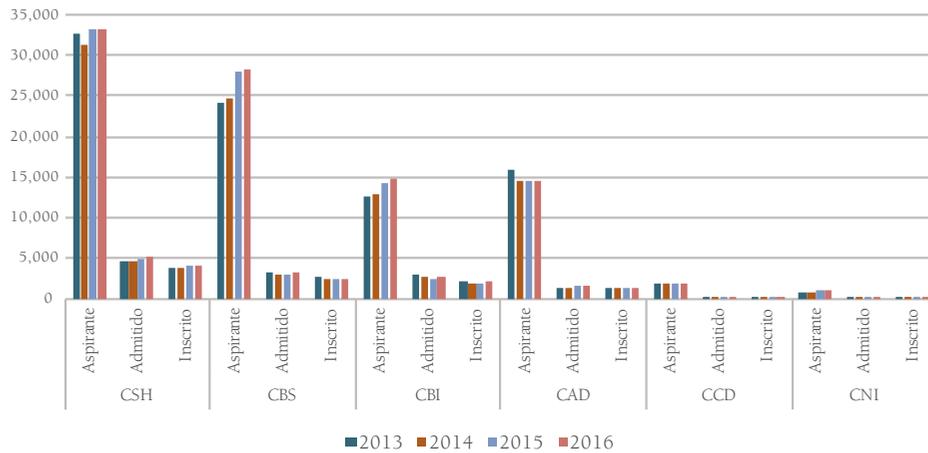


Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

La demanda de los aspirantes por área de conocimiento y de disciplinas afines por división académica, se aprecia en el interés de los jóvenes por las licenciaturas que ofrecen las divisiones de CSH y CBS que juntas, en los últimos cuatro años, tienen la mayor preferencia (65%) y el mayor número de admitidos (63%) e inscritos (64%), respecto al total UAM, considerando que todas las unidades académicas cuentan con una División de CSH.

Visto desde las unidades, CBS-X es la que atrae el mayor número de aspirantes (la cuarta parte de la demanda de la UAM) de admitidos e inscritos, seguido por CSH-X y CSH-A. Estas tres divisiones, en conjunto, concentran 51% de los aspirantes, 42% de los admitidos y 43% de los inscritos del total de la UAM.

PROCESO DE ADMISIÓN POR DIVISIÓN, 2013-2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

De acuerdo con sus atribuciones, los consejos divisionales son los encargados de determinar los cupos; es decir, el número de aspirantes a admitir y los puntajes mínimos de desempeño en el examen para hacer el corte de selección de los admitidos en cada licenciatura, para cada uno de los dos procesos de admisión que organiza anualmente la UAM.

Las divisiones académicas que alcanzaron el valor promedio máximo en el número de admitidos, en relación con los aspirantes, en el periodo 2013-2016, fueron CBI-I y CBS-I, con 28 por ciento.

Las divisiones académicas que registraron el porcentaje más alto de inscritos, en relación con los admitidos, en las unidades originarias, fueron CAD-A y CAD-X (87%). Por su parte, en las unidades académicas de reciente creación, CBI-L admitió el máximo número de aspirantes presentados (94%), mientras que la proporción máxima promedio de los inscritos corresponde a CSH-C (84%) durante el mismo periodo.

En cuanto a la demanda por disciplina, en el periodo 2013-2016, por su volumen de aspirantes, destacan cuatro licenciaturas

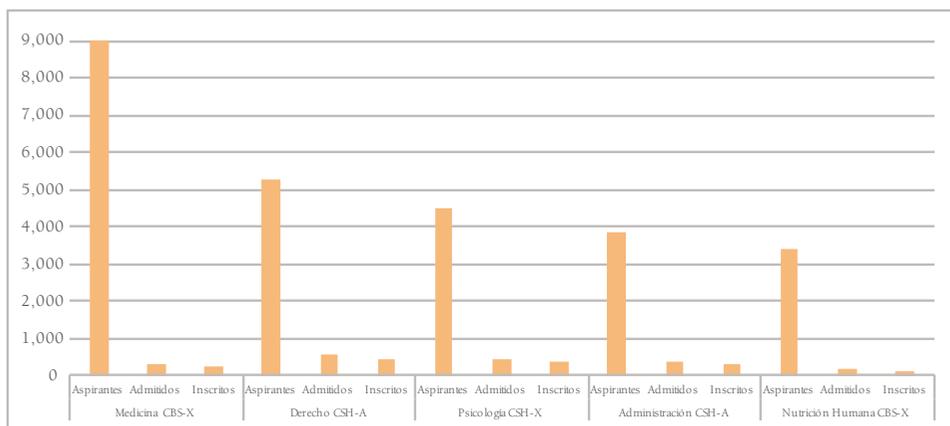
tradicionales que concentran la tercera parte de la demanda total de la UAM: Administración (11%), Psicología (8%) y Derecho (6%) en CSH y Medicina (9%) en CBS. Los programas académicos más demandados, según División y Unidad, son Medicina de CBS-X, Derecho de CSH-A y Psicología de CSH-X.

En otras palabras, nos enfrentamos a un desequilibrio significativo en la distribución de la demanda de las 77 opciones para cursar estudios de licenciatura, en la medida que tan sólo Administración y Derecho de la Unidad Azcapotzalco, y Medicina de la Unidad Xochimilco, concentran 20% de la demanda total de aspirantes.

En contraste, con la finalidad de responder a los desafíos del desarrollo científico y tecnológico, así como para atender las necesidades socioeconómicas prioritarias de la problemática nacional, la UAM ha diseñado nuevos planes de estudio que representan una oportunidad inédita para el desarrollo profesional.

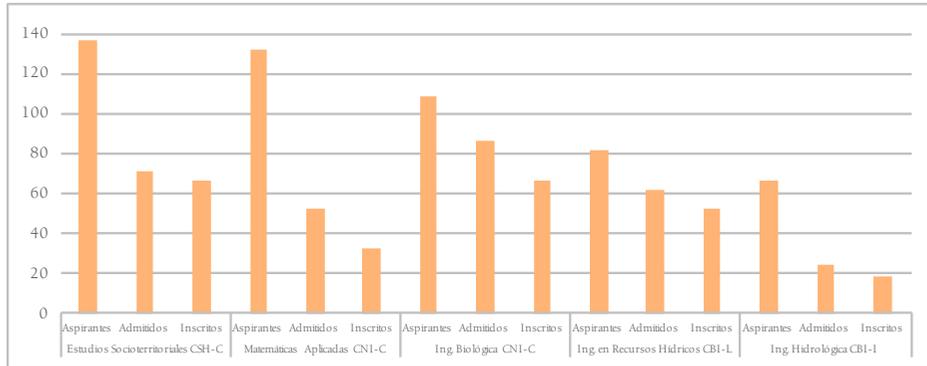
No obstante, en promedio, durante los últimos cuatro años, las licenciaturas con menor demanda corresponden, en su mayoría, a los planes de estudio de reciente creación: Ciencias Atmosféricas de CBI-I, Ingeniería en Recursos Hídricos de CBI-L, Ingeniería Biológica de CNI-C, Matemáticas Aplicadas de CNI-C y Estudios Socioterritoriales de CSH-C, que en conjunto representan apenas 0.59% de la demanda total. A estas licenciaturas se les debe dar mayor visibilidad entre los alumnos y egresados del nivel medio superior.

LICENCIATURAS CON MAYOR DEMANDA, 2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

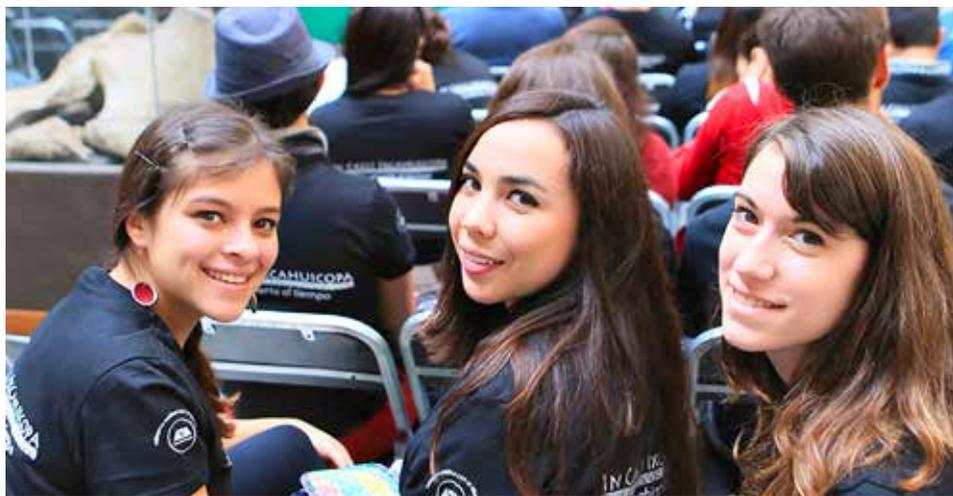
LICENCIATURAS CON MENOR DEMANDA, 2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

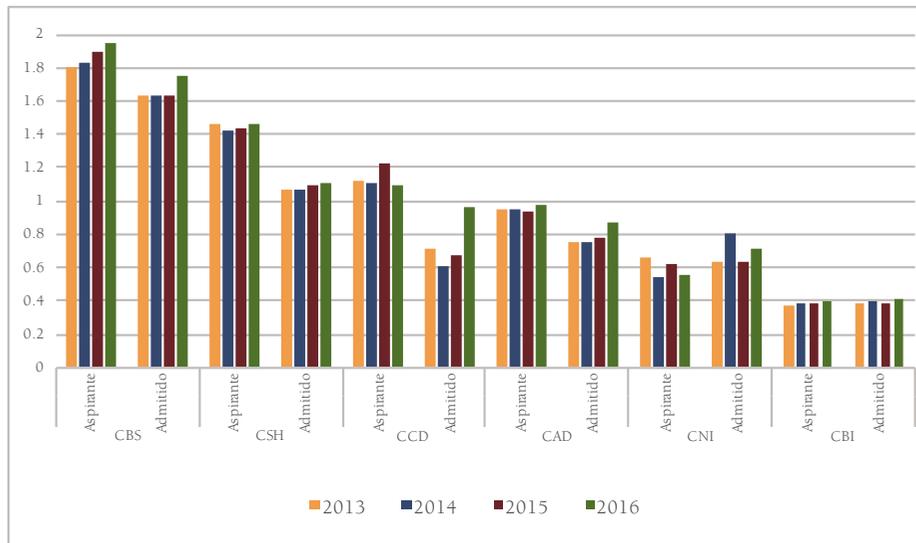
Uno de los mayores desafíos que enfrentan las instituciones de educación superior, incluida la UAM, es contribuir a la construcción de sociedades basadas en los principios de derechos humanos y equidad de género.

En el gráfico siguiente se presenta el índice de paridad de sexo, el cual muestra la relación de mujeres por cada hombre,<sup>1</sup> en el que se observa que en CBS y CSH hay en promedio dos mujeres por cada hombre que aspira a ingresar a la UAM. Ocurre lo contrario en CBI y CNI, mientras que en CAD y CCD la proporción ronda la equidad. No obstante, en el conjunto de la UAM, en los últimos años se ha mantenido el promedio de igualdad de sexo entre los aspirantes admitidos en licenciatura.



<sup>1</sup> El índice de paridad de sexo es igual a uno cuando el número de hombres y mujeres es el mismo, menor a uno cuando hay más presencia masculina y mayor cuando hay más presencia femenina.

ÍNDICE DE PARIDAD MUJER/HOMBRE DE ASPIRANTES Y ADMITIDOS POR DIVISIÓN, 2013-2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

El proceso de admisión exige estrategias cuyas alternativas viables y aumenten el número de aspirantes admitidos e inscritos. Por ello, a finales de 2016, se formaron dos comisiones, una con un mandato específico del Colegio Académico y otra creada por el Rector General. Con el propósito institucional de revisar los cupos y procesos de admisión y sustentar una visión amplia de los factores que influyen en él.

Incidir en las preferencias de la demanda y su concentración en algunas profesiones, para canalizarla hacia nuevas licenciaturas en disciplinas emergentes, es una estrategia que habrá de implementarse mediante acciones de comunicación e información en contenido, oportunidad y alcance de los programas académicos que ofrece la UAM, lo que permitirá que los aspirantes tomen mejores decisiones.

Una manera de analizar la eficiencia con la que la UAM forma a sus alumnos, se tiene al considerar la evolución y distribución de la matrícula en las diversas áreas del conocimiento, pues permite observar la permanencia y el tránsito de los alumnos desde su ingreso, hasta la conclusión del plan de estudios.

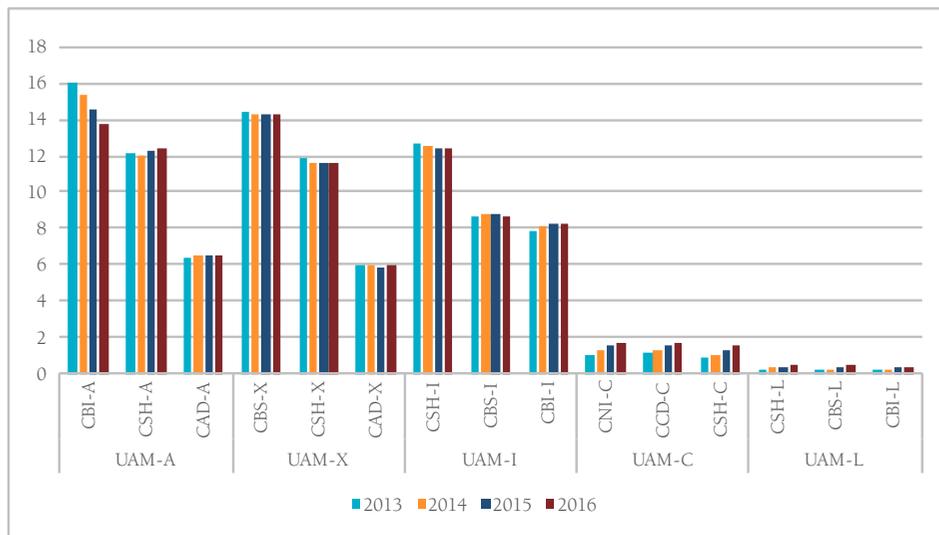
La matrícula total ha registrado un crecimiento constante en los últimos años, de modo que en 2016 alcanzó su cifra más alta: 53 900 alumnos. No obstante, durante 2015 y 2016 se registró un incremento poco significativo, 526 alumnos, en contraste con los 1 420 y 1 531 de 2013 y 2014, respectivamente.

Lo anterior configura una tendencia descendente de la tasa de crecimiento anual de la matrícula total, que pasa de 3% en 2013 a 1% en 2016, debido a la disminución de la matrícula de CBI-A y a los bajos incrementos en las unidades Iztapalapa y Xochimilco. Las divisiones que tienen los mayores incrementos en la población de alumnos con actividad académica son CSH-A y CBI-I, así como las tres divisiones de las unidades Cuajimalpa y Lerma, aunque con valores absolutos menores.

Otro ángulo interesante es analizar la matrícula total revisando su distribución porcentual entre unidades y divisiones académicas. En el periodo 2013-2016, la Unidad Azcapotzalco atendió la tercera parte de la matrícula total de alumnos con actividad académica, seguida de las unidades Xochimilco e Iztapalapa; mientras las unidades de reciente creación aumentan su participación de forma análoga en el total de la matrícula de la UAM.

Nuevamente las divisiones de CBI-A y CBS-X son las que más contribuyen en atender a los alumnos, con 15% y 14%, respectivamente, aun cuando la matrícula de CBI-A ha disminuido respecto al total de la Universidad.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA MATRÍCULA ACTIVA POR UNIDAD Y DIVISIÓN, 2013-2016



Fuente: Dirección de Sistemas Escolares.

En el conjunto de las licenciaturas, un 11% del total de alumnos se concentra especialmente en tres planes de estudio tradicionales de CSH:

Derecho de la Unidad Azcapotzalco, Psicología de la Unidad Xochimilco y Administración de la Unidad Azcapotzalco.

Por ello, se requiere precisar acciones para ampliar significativamente el número de jóvenes admitidos e inscritos en licenciatura, aprovechar eficientemente las instalaciones, diversificar la demanda hacia la oferta de planes académicos novedosos, así como difundir información actualizada, a fin de permitir una mejor decisión en los aspirantes que eligen un plan de estudios.

Es necesario, asimismo, promover mejor las nuevas licenciaturas, mantener su competitividad y atractivo; así como revisar su congruencia con los requerimientos emergentes del mercado laboral y de los sectores que demandan profesionales con perfiles específicos.

Las divisiones académicas tienen tareas específicas para incrementar la matrícula y mejorar la retención de alumnos. Los consejos divisionales deben revisar eventualmente los cupos al planear la admisión de alumnos de nuevo ingreso, pues en ocasiones se guían por patrones históricos.

La programación adecuada de UEA, grupos y horarios, cada trimestre, contribuye a mejorar las trayectorias académicas y escolares de los alumnos. De igual forma, si las UEA de los primeros tres trimestres de las licenciaturas son asignadas a profesores-investigadores con amplia experiencia docente, el rezago en las trayectorias de los alumnos e incluso el abandono temprano se verían reducidos.

### **Nueva oferta educativa y actualización de planes de estudio**

Con el propósito de ampliar la oferta educativa, sin disminuir la calidad y pertinencia de nuestros planes y programas de estudio, durante el periodo 2013-2016, el Colegio Académico, a solicitud de los respectivos consejos divisionales, aprobó la creación de dos nuevas licenciaturas: una en CBI-I y otra en CBI-L, así como las modificaciones a 14 planes de estudio, que incluyen las diez ingenierías de CBI-A.

ACUERDOS DEL COLEGIO ACADÉMICO SOBRE LA CREACIÓN Y APROBACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LICENCIATURA Y SUS MODIFICACIONES, 2013-2016

Año	Unidad	División	Plan estudios	Aprobación de propuesta	Sesión/acuerdo de Colegio Académico
2016	Iztapalapa	CBI	Lic. en Ciencias Atmosféricas	Creación	396.3
2016	Lerma	CBI	Lic. en Ingeniería en Computación y Telecomunicaciones	Creación	404.7
2015	Xochimilco	CBS	Lic. en Medicina Veterinaria y Zootecnia	Modificación	378.11
2014	Xochimilco	CBS	Lic. en Enfermería	Modificación	371.5
2013	Iztapalapa	CBI	Lic. en Matemáticas	Modificación	360.6
2013	Iztapalapa	CBI	Lic. en Ingeniería Hidrológica	Modificación	360.5
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Industrial	Modificación	360.4
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Física	Modificación	360.3
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Metalúrgica	Modificación	357.5
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Eléctrica	Modificación	357.4
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Civil	Modificación	355.9
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Química	Modificación	355.8
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Mecánica	Modificación	355.7
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Electrónica	Modificación	355.6
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería en Computación	Modificación	355.5
2013	Azcapotzalco	CBI	Lic. en Ingeniería Ambiental	Modificación	355.4

Fuente. Colegio Académico, Sesión/Acuerdo de creación y modificación de planes y programas de estudio.

El Colegio Académico, en su sesión 396, aprobó la creación del plan y los programas de estudio de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas de la División de CBI, presentada por el Consejo Académico de la Unidad Iztapalapa.

Este plan de estudios responde a la necesidad de formar profesionales, desde la multidisciplinaria, en áreas del conocimiento como matemáticas, física, hidrología y georreferenciación. Los egresados podrán contribuir a prevenir y aminorar daños ocasionados por el cambio climático y catástrofes naturales al estudiar los distintos fenómenos naturales en escala regional, estatal y local, así como su prospectiva antropogénica, con posibilidades de incorporarse a laborar en el Servicio Meteorológico Nacional.

Ciencias Atmosféricas es la décima licenciatura de CBI-I, después de aproximadamente diez años en que no se había presentado una nueva propuesta en este ámbito. Se inició en el trimestre 16-O con una demanda de 161 aspirantes, 38 admitidos y 31 inscritos en su primera generación. Con este plan de estudios, CBI-I está en condiciones de

atender a un mayor número de alumnos de nuevo ingreso sin tener que ampliar su infraestructura ni el personal académico, pues la Unidad Iztapalapa está en condiciones de optimizar los recursos existentes.

En la sesión 404, el Colegio Académico aprobó la Licenciatura en Ingeniería en Computación y Telecomunicaciones de la División de CBI-L, que tiene un enfoque multidisciplinario en donde convergen la electrónica, la computación y las comunicaciones digitales para desarrollar avances tecnológicos innovadores. Se ofrecen dos áreas de concentración: Comunicaciones digitales y Sistemas computacionales.

Los egresados de este plan de estudios son ampliamente requeridos en áreas que necesitan manejo de datos para instrumentar soluciones de *software* y sistemas electrónicos y procesos de manufactura avanzada. Esta licenciatura iniciará actividades en el trimestre 2017-Primavera.

Durante los últimos cuatro años destacan las modificaciones a diez planes y programas de estudio de CBI-A, así como las aprobadas en dos planes de CBI-I y en dos de CBS-X.

### **La mejora de las trayectorias escolares**

Una de las líneas estratégicas de la presente gestión ha sido mejorar las trayectorias de estudio de los alumnos de licenciatura, que se inicia cuando son aceptados por la UAM y concluye con su titulación. Con diversas acciones, la Universidad contribuye para mejorar las trayectorias escolares de los alumnos, la eficiencia terminal y la formación profesional con la que egresan.

Es responsabilidad de las divisiones académicas impulsar la actualización, adecuación y modificación continua de los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado para ofrecer a los alumnos una formación actualizada en conocimientos mediante modelos pedagógicos contemporáneos.

El Programa de Becas ha sido una estrategia para incidir en las trayectorias escolares de los alumnos. Este Programa ofrece un esquema amplio de apoyos, que va desde el respaldo para hacer estudios de licenciatura (becas de manutención y grupos vulnerables), hasta los elementos de formación educativa como la movilidad nacional e internacional y apoyo a los prestadores de servicio social.

El Programa permite actuar buscando una mayor acción para la equidad en los jóvenes, que acceden a la educación superior en condiciones económicas poco favorables a fin de que cuenten con una oportunidad efectiva para hacer sus estudios; puedan ampliar sus horizontes académicos y proyecto de vida con la posibilidad de conocer otras realidades; y logren el dominio de lenguas extranjeras.

Si bien las trayectorias dependen de varios factores, y su mejoría descansa en estrategias complementarias pero confluyentes, la eficiencia terminal y *el tiempo* requerido para cursar los estudios son dos indicadores útiles para evaluar los resultados de este proceso.

Los estudios realizados durante más de dos décadas en las unidades académicas y en la Rectoría General, muestran de manera consistente que la principal causa del abandono de estudios, sea temporal o sea permanente, es la necesidad de que nuestros alumnos contribuyan al sustento de sus familias, por lo que se ven obligados a integrarse en el mercado laboral de tiempo parcial o completo.

El Programa Nacional de Becas (PRONABES), instituido por el Gobierno Federal en 2001, durante más de una década descansó en dos estrategias: el pago de una beca y la instrumentación de tutorías obligatorias para los beneficiarios. Este incentivo económico permitió a los alumnos mantener una trayectoria regular en sus estudios.

En 2014 el Programa Nacional de Becas (PNB), antes PRONABES, se orientó como una política de inclusión social para garantizar mayor cobertura y equidad educativa, e introdujo tres aspectos fundamentales: un fondo de aportación mixta, Gobierno Federal-UAM; Reglas de Operación; y la posibilidad de que la UAM diseñara becas específicas para apoyar a los alumnos en sus trayectorias.

En este marco, la UAM definió las orientaciones prioritarias del Programa en un modelo de intervención que amplía y mejora las oportunidades.

Estas líneas son: mejorar la trayectoria académica de los alumnos; fomentar la internacionalización; y apoyar a los alumnos en el posgrado en programas de nueva creación y en los que se encuentran en proceso de incorporación al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

Para hacer posible el nuevo Programa conforme a las referidas Reglas de Operación fue necesario emitir el Acuerdo 06/2014, que introdujo la figura del Comité Técnico de Becas, que incluye su proceso

de conformación y sus funciones. Bajo este esquema, la UAM ofrece 14 tipos de becas diferentes.

PROGRAMA DE BECAS SEP-UAM

Becas	Comité responsable
Becas de Manutención y Complemento de Apoyo al Transporte Becas de Excelencia de Licenciatura Becas para Integrantes de Grupos Vulnerables Becas de Servicio Social	Comité de Becas de Licenciatura
Beca para Movilidad Nacional Licenciatura Beca para Movilidad Internacional Licenciatura Beca para Movilidad Internacional Posgrado Beca para Movilidad Internacional Licenciatura Participantes Beca para Movilidad Internacional Posgrado Participantes Beca para Estudios de Lenguas Extranjeras	Comité de Becas de Movilidad
Becas para Realizar Estudios de Maestría y Doctorado en la UAM Becas para Eventos de Difusión y de Investigación en Ciencia y Tecnología Becas de Superación del Personal Académico Becas de Estancias Posdoctorales	Comité de Becas de Posgrado y Superación Académica

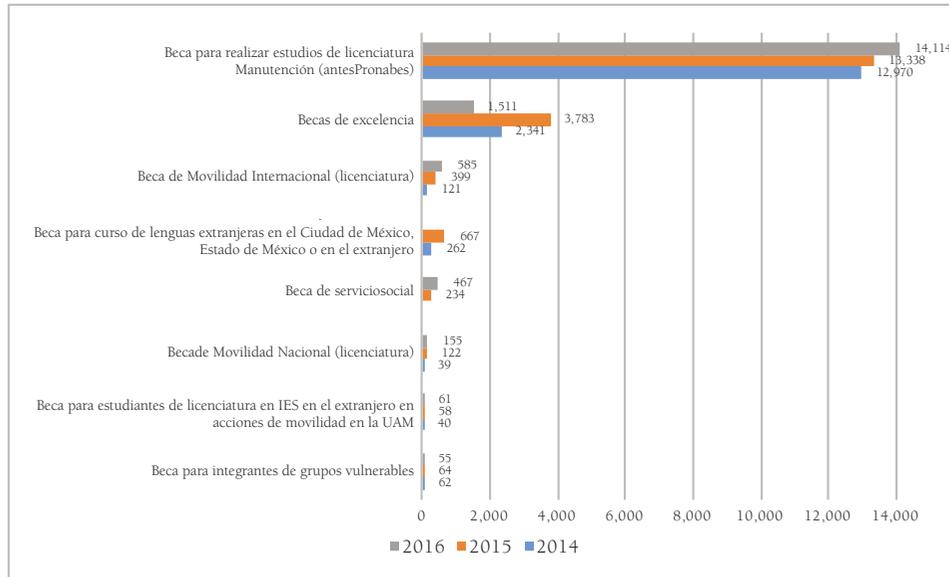
Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Se establecieron tres comités de becas —véase cuadro anterior— que garantizan un ejercicio de equidad y corresponsabilidad en la asignación de becas, seguimiento de alumnos y vigilancia de la disponibilidad financiera institucional entre las cinco unidades académicas y la Rectoría General.

Las Reglas de Operación del PNB, asimismo, fortalecieron el principio de transparencia que ha guiado la actual gestión en los últimos cuatro años, al prever la creación de un portal de acceso abierto que, de manera clara y sencilla, expone a los alumnos la normatividad y los distintos tipos de beca, con sus respectivos objetivos y requisitos, además de ser el espacio natural para difundir las convocatorias y la relación de beneficiarios de cada proceso.

Por su cobertura, la Beca de Manutención es fundamental a nivel licenciatura. Se destina a alumnos de familias cuyo ingreso es igual o menor a cuatro salarios mínimos *per cápita*. La relevancia de esta beca destaca por el amplio volumen de beneficiarios que atiende con cuantiosos recursos.

BECAS PAGADAS A ALUMNOS DE LICENCIATURA, 2014-2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Es importante señalar que la experiencia adquirida por el Comité de Becas de Licenciatura y las modificaciones dictadas por la SEP en sus disposiciones, cambiaron procedimientos y requisitos para otorgar la Beca de Manutención.

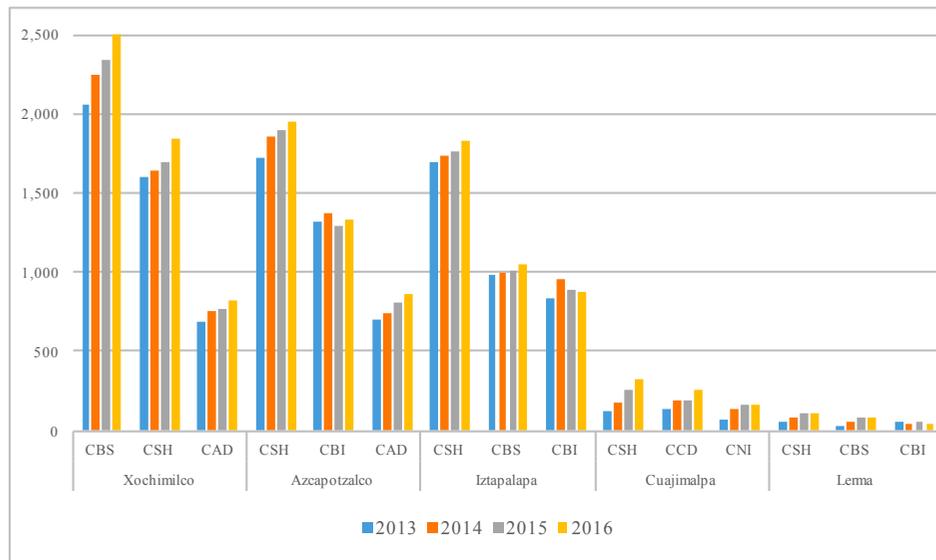
En lo referente a estos requisitos, el Comité Técnico de Becas de Licenciatura de la UAM flexibilizó la exigencia de que el becario lleve una trayectoria regular, entendida ésta como 100% de los créditos aprobados previstos en el plan de estudios; hoy para ser becario se pide aprobar al menos 70% de los créditos correspondientes a una trayectoria regular en el primer año de estudios, y en los trimestres posteriores 80% de los créditos. Esto amplió significativamente el número de becarios y benefició en particular a los alumnos de las licenciaturas de CBI.

La beca para integrantes de grupos vulnerables se dirige a alumnos originarios de comunidades indígenas de México, a los que padecen alguna discapacidad física, intelectual, mental o sensorial; y solteros con hijos que sean jefes de familia.

De manera adicional, desde el trimestre 2015 otoño, los alumnos que son beneficiarios de algunos de estos programas de inclusión social pueden solicitar la Beca complementaria Apoya tu Transporte, que otorga hasta un máximo de dos mil pesos anuales.

La modificación de los requisitos para ser beneficiario de la Beca de Manutención y de la Beca complementaria Apoya tu Transporte, benefician a muchos más alumnos, como puede apreciarse en el gráfico siguiente, aunque esto implica una menor disponibilidad de recursos financieros para otras modalidades de becas, pues los recursos mixtos UAM-SEP forman una sola bolsa que asciende a 135 000 000 de pesos.

BECAS DE MANUTENCIÓN PAGADAS A ALUMNOS DE LICENCIATURA  
POR UNIDAD Y DIVISIÓN, 2013-2016



Fuente: Oficina de becas. Coordinación General de Información Institucional.

La Beca de Servicio Social, instituida en 2015 mediante el Acuerdo 7/2015, propicia la titulación oportuna de los alumnos con desempeño académico sobresaliente.

El apoyo de las becas ha logrado dar un impulso a la prestación del servicio social; resultado de ello es que en el año 2015 la Universidad apoyó con 234 becas pagadas y en 2016 otorgó el doble (467) de becas a los alumnos de licenciatura.

En 2016, la Unidad Xochimilco recibió más becas pagadas (220), seguida de Azcapotzalco con 100 apoyos e Iztapalapa 95; en conjunto las tres unidades dispusieron 89% de las becas; y los alumnos de Cuajimalpa y Lerma recibieron 38 y 14 becas pagadas. Según el sexo, son más las mujeres (66%), respecto a los hombres, las que recurren a este apoyo para realizar el servicio social. Por área de conocimiento, los alumnos de CSH reciben más de la mitad (51%) del total de becas pagadas.



El panorama descrito plantea la necesidad de promover mecanismos que mejoren la equidad proporcional para una mejor distribución de la Beca de Servicio Social entre alumnos beneficiados por Unidad y División.

La Beca de Excelencia está dirigida a alumnos de trayectoria regular que cursan el último año de licenciatura y que han tenido un desempeño sobresaliente. Los beneficiarios de esta beca, en 2016, fueron 1 511 alumnos que se distribuyeron de la siguiente manera: 472 en la Unidad Azcapotzalco, 42 en la Unidad Cuajimalpa, 287 en la Unidad Iztapalapa, 19 en la Unidad Lerma y 691 en la Unidad Xochimilco.

#### *Becas de movilidad nacional de alumnos de licenciatura*

Otra vertiente del Programa Institucional de Movilidad en las que participan los alumnos es la Beca de Movilidad Nacional de nivel licenciatura, gestionada por el Comité de Becas para ampliar las oportunidades de nuestros alumnos para vivir experiencias académicas y culturales que enriquezcan su formación con estancias en instituciones de educación superior del país, con las que se tienen convenios de colaboración para este programa.

El apoyo de las becas ha logrado dar un impulso a la movilidad estudiantil nacional, de manera que en los últimos cuatro años se brindaron 316 becas, de las cuales 155 se otorgaron en 2016.

La Unidad Cuajimalpa fue la que más becas recibió (61), seguida de la Unidad Iztapalapa con 28 apoyos, de manera que los alumnos de estas dos unidades se beneficiaron con el 57% del total de las becas.

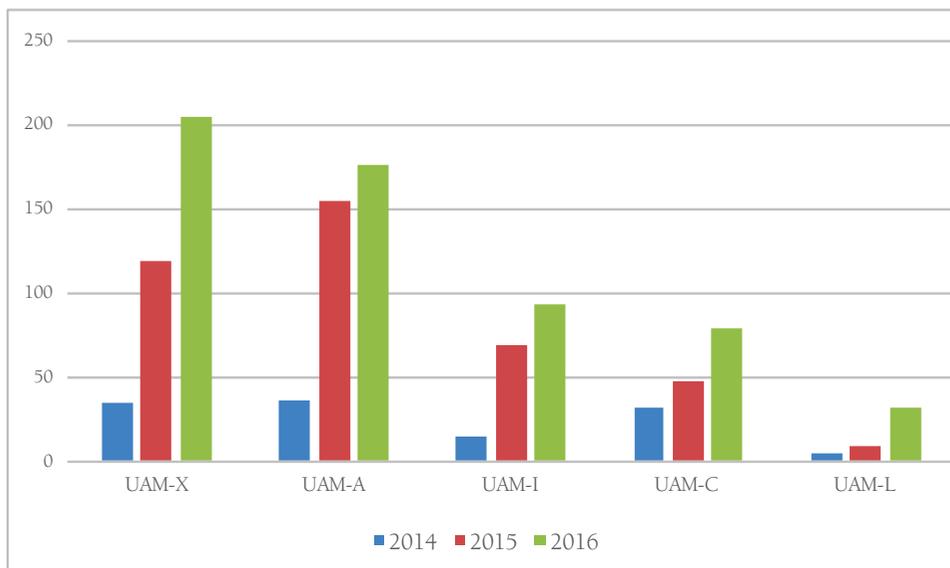
### *Internacionalización de las Trayectorias Estudiantiles*

Con la finalidad de ampliar la formación y conocimiento de los alumnos, la UAM ha impulsado la movilidad estudiantil. Durante 2014 la universidad otorgó 121 becas de movilidad internacional para nivel licenciatura y en 2016 se brindaron 585 becas, lo que representa un incremento de casi cinco veces más becas.

Una estrategia importante para fomentar la internacionalización la constituye el Programa de Becas de Movilidad Internacional de Alumnos de Licenciatura. El Programa tiene como objetivos institucionales incrementar la calidad de nuestros egresados y confrontar su desarrollo con los planes y programas académicos de otras IES del extranjero, con las que se tenga formalizado un convenio de colaboración para la movilidad estudiantil.

La Unidad Xochimilco fue la que más becas recibió, 205, seguida de Azcapotzalco con 176 apoyos, ambas unidades se beneficiaron con 65% del total de las becas; mientras que por División se tiene que Ciencias Sociales y Humanidades utiliza más de estos apoyos seguida de Ciencias y Artes para el Diseño con 206 y 140 becas, respectivamente, lo que representa el 59% de las becas.

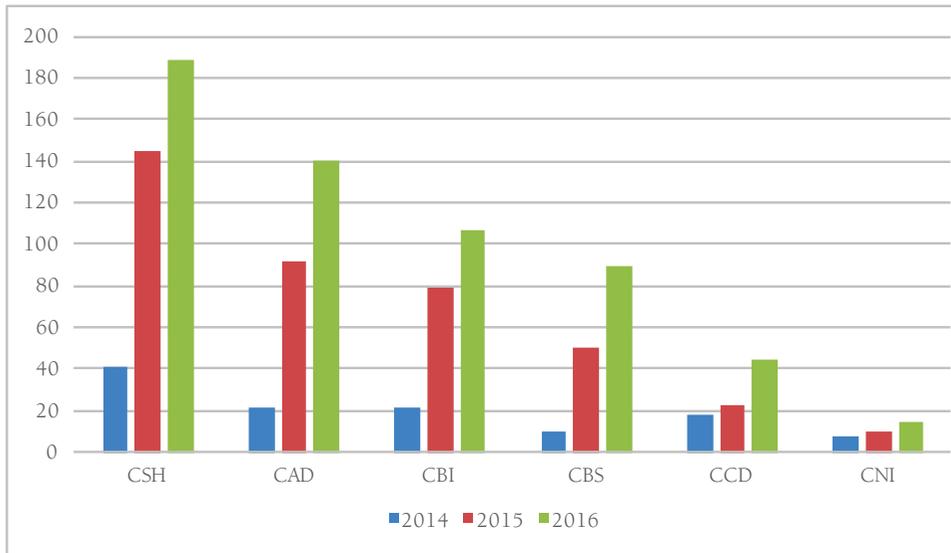
**BECAS DE MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LICENCIATURA POR UNIDAD, 2014-2016**



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Uno de los aspectos que sobresale en el otorgamiento de estas becas, es que 57% de ellas fueron para alumnas que realizan sus estudios en la División de Ciencias y Artes para el Diseño, lo que cumple con una de las orientaciones fundamentales del Programa Nacional de Becas: la equidad de género.

BECAS DE MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LICENCIATURA  
POR ÁREA DE CONOCIMIENTOS, 2014-2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Al igual que en años anteriores, la gran mayoría de los alumnos que solicitaron este apoyo prefieren realizar sus estancias en instituciones de educación superior de América del Sur (Argentina, Colombia y Perú) y Europa, principalmente España, seguido de Alemania, Francia e Italia.

*Otras becas y descuentos para el estudio de lenguas extranjeras*

La UAM participa en otro programa de becas, similar a las becas de manutención del PNB, éste auspiciado por el gobierno del Estado de México. Está dirigido a alumnos originarios o que residen en esa entidad federativa. Por la ubicación geográfica de nuestras unidades académicas, este programa beneficia fundamentalmente a alumnos de las unidades Azcapotzalco y Lerma.

La UAM participó en el programa nacional “Proyecta 100 000. Proyecta 10 000”, de la Secretaría de Relaciones Exteriores, para el estudio de la lengua inglesa, que ofrece apoyos también para académicos. No obstante, en 2015 y en 2016 se redujo sensiblemente el número de becas que dicha secretaría otorgó a los alumnos, como se consigna en el siguiente cuadro.

BECAS OTORGADAS POR EL PROGRAMA PROYECTA PARA EL ESTUDIO DE LA LENGUA INGLESA, 2014-2015

Año	Solicitudes presentadas por académicos	Becas otorgadas	Solicitudes presentadas por alumnos	Becas otorgadas
2014	6	6	50	17
2015	28	12	71	7
2016			79	9

Fuente: Programa Institucional de Movilidad. Dirección de Enlace con Sectores Educativos.

La UAM, desde 2014, mediante el trabajo colaborativo con Banco Santander, formó su Programa de Becas de Movilidad Nacional e Internacional que homologó los beneficios a los del PNB. Es el Comité de Becas UAM, el que ahora decide quiénes son los beneficiarios con los mismos criterios del PNB.

Con el propósito de incrementar las opciones para los alumnos, se ampliaron los beneficios que algunas unidades académicas habían establecido con institutos y centros de idiomas en la Ciudad de México y la zona metropolitana.



De este modo, en 2014, se obtuvo 50% de descuento para la comunidad UAM e hijos de los trabajadores en el IFAL, Instituto Goethe, y la Casa de Brasil, mientras que el descuento de 25% que ofrecía The Anglo a la Unidad Xochimilco pudo incrementarse a 30% para el beneficio de toda la comunidad universitaria.

En 2016 se obtuvo 30% de descuento para el estudio de la lengua italiana en el Instituto Dante Alghieri, mientras que fue posible gestionar el incremento a 50% de descuento para estudios de inglés en The Anglo. Para obtener el descuento basta mostrar la credencial UAM en el instituto.

NÚMERO DE SOLICITUDES PARA DESCUENTOS EN INSTITUTOS DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS

Año	The Anglo	IFAL	Instituto Dante	Instituto Goethe	Casa de Brasil	Total
2014	-	5	-	6	-	11
2015	9	4	-	8	1	22
2016	211	68	2	112	4	387

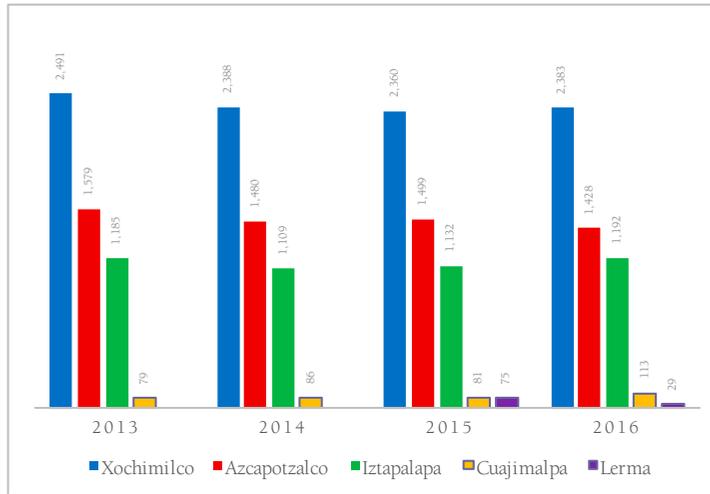
Fuente: Dirección de Enlace con Sectores Educativos.

## Egresados

Durante más de cuatro décadas, hemos contribuido con la formación de un alto número de egresados de licenciatura, 151 720 personas. Muchos de ellos con trayectorias profesionales destacadas en posiciones estratégicas; a éstas la UAM las reconoce desde 2014 como Egresados Distinguidos.

Atendiendo a los fines de la Institución, durante el último cuatrienio la UAM ha impulsado programas y acciones para apoyar y mejorar el desarrollo de la trayectoria académica y escolar de los alumnos. Esto permitió que, a diferencia de años previos al periodo 2013-2016, los registros se mantuvieran por arriba de 5 000 egresados por año, y en 2016 alcanzáramos la cifra de 5 145 personas que concluyeron satisfactoriamente sus estudios de licenciatura.

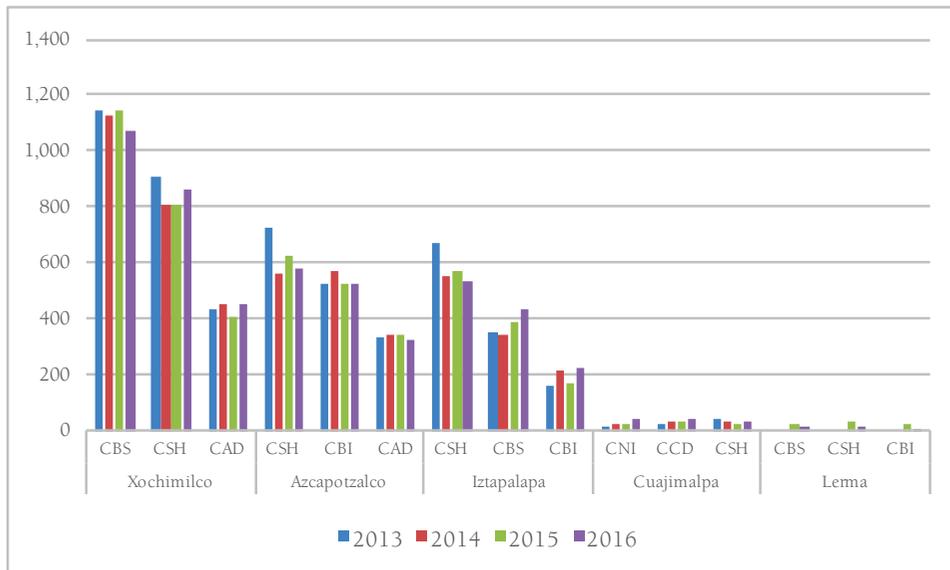
ALUMNOS QUE TERMINARON LA LICENCIATURA POR UNIDAD, 2013-2016



Fuente: Archivo General de Alumnos de Licenciatura-Dirección de Sistemas Escolares.

La Unidad Académica que aportó el mayor número de egresados fue Xochimilco, casi la mitad del total de egresados (47%), en particular sus divisiones de CBS y CSH contribuyeron con 38% de los egresados de la UAM, en los últimos cuatro años. En la segunda posición está la Unidad Azcapotzalco con 29% y sus divisiones de CSH y CBI de las que en conjunto egresaron 22%, en el mismo periodo.

ALUMNOS QUE TERMINARON LA LICENCIATURA POR UNIDAD Y DIVISIÓN, 2013-2016



Fuente: Archivo General de Alumnos de Licenciatura-Dirección de Sistemas Escolares.

En el egreso de los alumnos por género, hay un predominio de más de la mitad de mujeres que concluyen el plan de estudios en la UAM (54%). Se concentran en las divisiones de CBS (63%), CSH (59%) y CCD (56%) respecto a los hombres; mientras que las ingenierías se caracterizan por un mayor egreso de los hombres —CBS (69%), CNI (51%)— y en CAD (56%) en relación con las mujeres, en el cuatrienio.

Los diez planes de estudio con el mayor número de egresados aportaron 37%; entre ellos destacan las licenciaturas de Psicología y de Derecho impartidas en las unidades Xochimilco y Azcapotzalco respectivamente, que formaron al 6% de los egresados; en este grupo predominan las licenciaturas de CSH y CBS. Por su parte, en diez planes de estudio con varias décadas funcionando sólo egresaron 3% de los alumnos que concluyeron los estudios en los últimos cuatro años; este grupo con el menor número de egresados, entre 31 y 89 personas, comprende principalmente licenciaturas de ingeniería.

Es notorio que se ha incrementado el número de alumnos que egresan con una formación de calidad de nuestras licenciaturas. Las cifras muestran que a partir de 2013 el número de egresados superó las cinco mil personas en cada año del cuatrienio, con una diferencia significativa en la comparación de los valores máximos de 5 145 egresados en 2016 y las 4 857 personas que concluyeron sus estudios en el año 2008.

La tendencia creciente de los egresados de licenciatura en el programa de becas, junto con otras medidas estratégicas aplicadas, ha sido un elemento positivo importante en la continuidad de las trayectorias académicas y escolares de los beneficiarios.

La experiencia ha mostrado que sólo con programas transversales y acciones focalizadas es posible incidir de manera efectiva en la mejora de los resultados de la función de docencia.

### **Evaluación y reconocimiento externo a la calidad de los programas académicos acreditados**

Asegurar la calidad de la educación que ofrecen las universidades públicas es una exigencia de la sociedad. La UAM tiene una larga tradición en la evaluación interna de sus funciones que, desde 2002, se complementa con evaluaciones externas efectuadas por organismos

nacionales, como los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), reconocidos por la SEP.

La acreditación es el reconocimiento formal público de la capacidad organizativa, técnica y operativa del programa académico. Los CIEES dictaminan la calidad de los programas de licenciatura y posgrado, señalando las áreas de oportunidad para mejorarlos. Por su parte, los organismos reconocidos por el COPAES, establecen y aplican metodologías de evaluación, indicadores y parámetros de calidad orientados a la acreditación de programas académicos de educación superior.

Los programas de estudio acreditados o evaluados proporcionan beneficios a los actores involucrados. Al alumno le da la certeza de estar inscrito en programas que cumplen con estándares de calidad nacionales y con más posibilidades de hacer movilidad estudiantil, pero también de insertarse satisfactoriamente en el mercado laboral al concluir sus estudios.

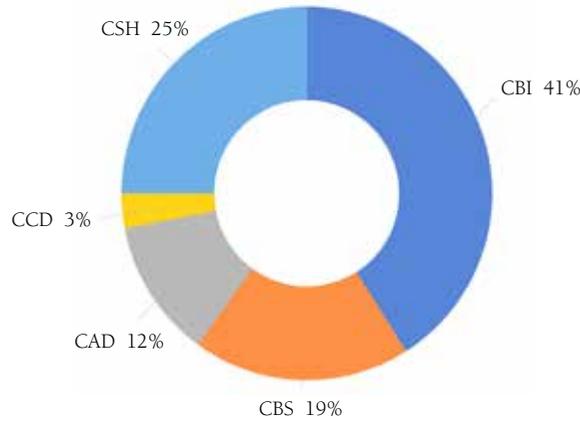
En contraparte, los empleadores saben que contratan profesionales con las habilidades necesarias para desempeñarse con eficiencia en cargos exigentes. La Institución, finalmente, al comprometerse con el mejoramiento continuo de sus programas, hace más visible su prestigio como formador de recursos humanos de calidad, además de que abre áreas de oportunidad, como la atracción de recursos adicionales para dirigirlos a programas educativos acreditados o evaluados.

La Institución se caracteriza por tener una oferta diversa de programas de licenciatura, que en 2016 sumaba 77 planes de estudio, de los cuales 70 están en condiciones de ser evaluados por los CIEES o el COPAES.

El 98% de la matrícula activa de la Universidad está inscrita en alguno de los 70 planes evaluables, de los cuales 32 programas académicos (46%) están acreditados por algún organismo del COPAES.

La Unidad Azcapotzalco cuenta el mayor número de planes acreditados (88%), seguida de la Unidad Xochimilco (56%), la Unidad Izta-palapa (23%) y la Unidad Cuajimalpa (11%). Por área de conocimiento es CBI la que encabeza la lista, con 13 planes acreditados, seguido de CSH, CBS, CAD y CCD.

PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LICENCIATURA ACREDITADOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO, 2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Un aspecto relevante que reconoce y asegura la calidad de nuestros planes de estudio es que dos años después de la creación del COPAES, en 2002, las licenciaturas en Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica de CBI-A obtuvieron su acreditación, mientras que las siete ingenierías evaluables restantes obtuvieron el reconocimiento a su calidad por el COPAES al año siguiente. Posteriormente, en 2010, la licenciatura en Ingeniería en Computación obtuvo dicha acreditación.

Estas diez ingenierías, junto con Arquitectura, de la Unidad Azcapotzalco, deberán renovar su acreditación en el año 2018. De igual manera, diez programas académicos más deberán someterse al proceso de reacreditación en el periodo 2019-2021. En 2016 se logró el refrendo de la certificación de todas las licenciaturas por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C., instancia que, al ser parte del Washington Accord, permite el reconocimiento de los programas de la División en 17 países.



**PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LICENCIATURA POR AÑO DE VENCIMIENTO  
DE VIGENCIA DE LA ACREDITACIÓN, 2016-2021**

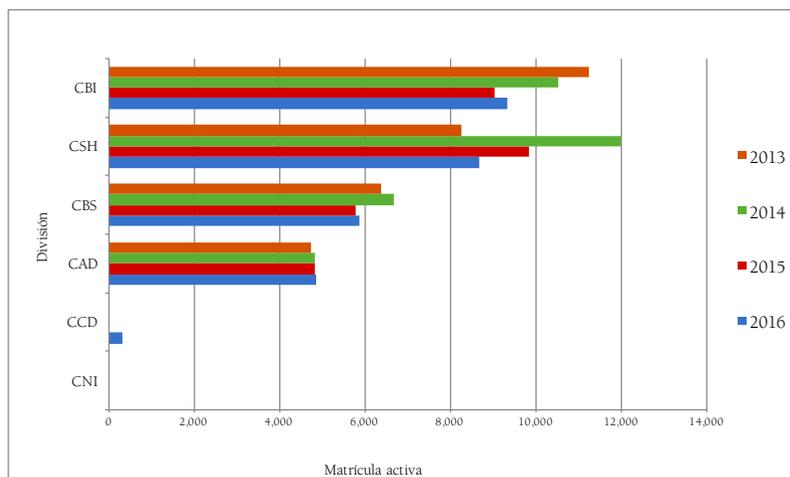
<b>División/Unidad</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
UAM-A	0	1	11	1	2	0
UAM-C	0	0	0	0	0	1
UAM-I	1	3	0	1	1	0
UAM-L	0	0	0	0	0	0
UAM-X	5	1	0	2	0	2
CSH	4	3	0	1	0	1
CBI	1	0	10	1	1	0
CBS	1	2	0	1	0	2
CAD	0	0	1	1	2	0
CCD	0	0	0	0	0	0
CNI	0	0	0	0	0	0
<b>UAM</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Fuente: Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

La matrícula activa que cursa sus estudios en alguno de los 32 programas acreditados de la UAM es de 29 057 alumnos, escenario en el que la Unidad Azcapotzalco atendió a poco menos de la mitad (47%), seguida de las unidades Xochimilco (35%) e Iztapalapa (16%), mismas que aumentaron su participación con respecto al año anterior.

En 2016, la población de alumnos con actividad académica que fue atendida en programas educativos con acreditación vigente se concentra en las áreas de conocimiento de CBI y CSH (62%), CBS (20%) y CAD (17%).

**MATRÍCULA ACTIVA DE LICENCIATURA ATENDIDA EN PROGRAMAS ACADÉMICOS  
ACREDITADOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTOS, 2013-2016**



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Durante 2016, las áreas de conocimiento donde se atiende una proporción mayor de alumnos en programas de calidad, respecto a los alumnos inscritos en planes de estudio evaluables en cada División son CBI con 80% y CAD con 70%.

Por considerarlo de interés estratégico, Rectoría General impulsó tres iniciativas para promover las acreditaciones de los programas de Licenciatura. Una es el Programa Divisional para el Mejoramiento Académico y Crecimiento de las Licenciaturas 2016-2017 y 2024; la segunda es la apertura de la Oficina de Apoyo y Seguimiento de los Procesos de Evaluación y Acreditación, en mayo de 2015, y la tercera es el Registro de calificaciones en actas de evaluación vía web por profesores.

La Oficina apoya los procesos de evaluación y acreditación ante los diferentes organismos acreditadores y evaluadores, mediante la colaboración coordinada con las instancias responsables de las unidades académicas. Entre sus funciones están participar en la identificación, acopio y generación de información; cooperar en la estructuración de documentos y elementos probatorios solicitados; y participar en la planeación de las visitas de los diferentes organismos.

En 2015 y 2016 esta oficina llevó a cabo reuniones y actividades con los responsables de los programas de Biología Experimental, Química y Geografía Humana de la Unidad Iztapalapa, y con CBI-A, que prepara la reacreditación de sus diez ingenierías para 2018.

Junto con el Área de Educación Continua de Rectoría General, en 2016 se impartió el Curso Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje a docentes de las unidades Iztapalapa y Xochimilco, que también está considerado en 2017 para realizarlo en CBI-A.

Con el apoyo del Consejo Divisional de CAD de la Unidad Xochimilco, en febrero de 2017, se aprobó el Diplomado en Profesionalización de la Docencia para la Innovación Educativa, cuyo objetivo es fortalecer la profesionalización y resignificar la práctica docente, acorde con la disciplina de los profesores.

Por iniciativa de las direcciones de Tecnologías de la Información y de Sistemas Escolares de Rectoría General, así como de las coordinaciones de Sistemas Escolares de las cinco unidades académicas, la UAM desarrolló un sistema para el registro electrónico de calificaciones y firma de actas, que permite a los profesores anotar y signar las evaluaciones desde cualquier lugar, utilizando una computadora conectada a la red.

Este sistema agiliza trámites y servicios con importantes beneficios, entre ellos reducir el uso de papel, minimizar el error en el registro de calificaciones y generar ahorros económicos. Se instaló durante el trimestre 16-O, como programa piloto, con el registro de calificaciones y firma de actas de las evaluaciones de recuperación.

De esa manera, la UAM responde a los objetivos fijados en el *Plan de Desarrollo Institucional de la UAM 2011-2024* que se refieren a facilitar el acceso y hacer más eficientes los procesos administrativos de nuestra institución.

Si bien se han dado pasos importantes en materia de acreditación y evaluación de planes y programas de estudio, así como de la gestión de sus procesos, la UAM requiere impulsar los 38 programas académicos de licenciatura evaluables a una situación que les permita obtener su acreditación, así como mejorar las condiciones de los 32 programas ya acreditados, cuya matrícula total suma casi 53 mil alumnos.

Incrementar el número de licenciaturas acreditadas dará un amplio reconocimiento y visibilidad a la formación de los alumnos, conforme a estándares de calidad por disciplina aceptados en el sistema de educación superior nacional, además de que contribuye a los compromisos de transparencia y rendición de cuentas que sostiene la UAM.

### **Autorización para concluir los créditos de licenciatura por experiencia laboral**

Una debilidad que enfrenta la docencia en la licenciatura es la baja tasa de egreso y titulación por cohorte generacional, ya que en 2016 habían concluido la mitad de quienes ingresaron en los años de 2006 y en 2009 y 40% de los que iniciaron sus estudios en 2011.

A estos resultados contribuyeron los alumnos que estuvieron próximos a aprobar la totalidad de los créditos del plan de estudios vigente y que, por circunstancias ajenas a su voluntad, no pudieron concluirlos en el plazo máximo establecido (diez años) o en el plazo adicional (máximo seis trimestres) autorizado por los consejos divisionales, en los casos que se haya solicitado recuperar la calidad de alumno.

Ante el bajo porcentaje de alumnos que concluye sus estudios, la Universidad se ha mostrado siempre sensible a las dificultades e imponderables que enfrentan los jóvenes en la trayectoria de sus estudios.

La Rectoría General presentó una propuesta al Colegio Académico para que se considerara reglamentar la posibilidad de que quienes perdieran la calidad de alumno, exclusivamente por vencimiento del plazo máximo o de la prórroga autorizada por los consejos divisionales, concluyan sus estudios de licenciatura bajo la modalidad de experiencia laboral.

En diciembre de 2016, el Colegio Académico aprobó la adición al Reglamento de Estudios Superiores de la UAM, que estipula “la autorización para concluir los créditos de licenciatura por experiencia laboral”.

El interesado deberá tener cubierto, al menos, 90% de los créditos vigentes del plan cursado; tendrá que haber transcurrido un periodo no menor de cinco años contados a partir de que se pierda la calidad de alumno por vencimiento del plazo máximo o de la prórroga; y demostrar con documentos idóneos que, al menos durante los últimos cinco años, se realizaron preponderantemente actividades laborales propias de la disciplina cursada y acordes con los objetivos del plan y los programas de estudio vigentes en la fecha que se presente la solicitud.

A esta reforma reglamentaria, en principio, podrán acogerse 1 876 exalumnos de licenciatura, de los cuales más de la mitad son de CSH, cuyo ingreso generacional corresponde al periodo 1985-2004.

ALUMNOS DE LICENCIATURA CON VENCIMIENTO DE PLAZO MÁXIMO Y 90% O MÁS DE CRÉDITOS APROBADOS, GENERACIONES CON INGRESO 1985-2004

División	Mujer	Hombre	Total
CSH	466	549	1 015
CBI	71	466	537
CAD	48	123	171
CBS	77	76	153
Total	662	1 214	1 876

Nota. En los planes de estudio de las divisiones de las unidades de Cuajimalpa y Lerma, los alumnos aún no alcanzan el plazo máximo de vencimiento para concluir los estudios de licenciatura.  
Fuente. Archivo General de Alumnos de Licenciatura 2017-Invierno. Dirección de Sistemas Escolares.

Tenemos la certeza de que la modalidad de concluir los créditos de licenciatura con experiencia laboral abre la puerta para que exalumnos con al menos 90% de créditos aprobados y, hasta antes de esta reforma, sin posibilidad de concluir sus estudios, puedan egresar, considerando que se desempeñan en un campo laboral relacionado con la licenciatura que estaban cursando.

## Oficina de Egresados y Bolsa de Trabajo

La Unidad Azcapotzalco puso en marcha, en 2003, el Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores (SIEEE), que al año siguiente se amplió al resto de la institución desde la Oficina de Egresados de Rectoría General.

Mediante el SIEEE se han podido llevar a cabo una gran cantidad de estudios de trayectorias y de seguimiento de egresados, pues funciona mediante la aplicación de encuestas dirigidas a alumnos, egresados y empleadores, siguiendo la metodología sugerida por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Sus resultados han sido de utilidad para asegurar la pertinencia y actualización de los planes y programas de estudio, además de apoyar otras actividades, como los proyectos de acreditación de las licenciaturas y la inclusión de nuestros posgrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT.

Desde 2010 se han publicado más de 60 reportes de estudios de seguimiento de egresados de licenciatura y más de 120 de posgrado, incluyendo 19 que se produjeron en 2016. Cabe destacar que la Unidad Lerma actualmente realiza el estudio de sus primeros egresados, mismo que pretende volverse censal.

Los estudios de trayectorias también se generan mediante el SIEEE. En 2014 se realizó por primera vez en la Unidad Xochimilco un análisis para establecer las causas de deserción estudiantil, por lo que fueron entrevistados dos conjuntos de alumnos que no habían concluido su licenciatura: el primero a los cuatro años, es decir en el tiempo normal del plan de estudios, y el segundo a los diez años.

La UAM también ha participado en trabajos similares, como el Programa de Investigación de Talentos —generado por Universia desde 2015—, con el estudio denominado “Expectativas de estudiantes para ver dónde quieren trabajar”, en el que se entrevistaron a alumnos de los últimos trimestres y a recién egresados, para conocer su opinión sobre la formación recibida en la Universidad.

La inserción laboral de alumnos y egresados es una preocupación de la Universidad. En 2012, se institucionalizó el Sistema de Bolsa de Trabajo (SIBOT) y funciona en el portal web institucional.

Para finales de 2016, la base del SIBOT tenía más de siete mil empresas, instituciones y organizaciones que en promedio generan 300

vacantes al mes, y pueden ser consultadas en el sistema o, en su caso, son enviadas directamente a los interesados.

El tipo de vacantes solicitadas es monitoreado constantemente por el personal del SIBOT para verificar que se mantengan los perfiles que la UAM persigue para su comunidad. Con los mismos fines, la lista de empresas es depurada anualmente.

Desde 2016 se aprovechó la convocatoria del Gobierno de la Ciudad de México (GCDMX) para participar en el Programa “Mi primer empleo”, que tiene como objetivo apoyar a las pequeñas y medianas empresas para contratar a recién egresados que residan en la Ciudad de México.

Durante el primer ejercicio de la UAM en este programa se consiguió que nueve empresas contrataran a 22 de nuestros egresados, aunque se espera que en 2017 se aprovechen más de 300 vacantes.

### **Reconocimientos a alumnos de licenciatura**

Los reconocimientos a nuestros alumnos de licenciatura expresan sus capacidades individuales y, en muchas ocasiones, el esfuerzo de asesoría y acompañamiento realizado por sus profesores-investigadores, quienes han contribuido a que logren una formación profesional sobresaliente en un entorno de desarrollo integral.

La siguiente es muestra de los logros alcanzados durante los últimos cuatro años.



## RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A ALUMNOS DE LICENCIATURA, 2013-2016

Año	Alumno	Unidad	División	Reconocimiento
2013	Miriam Pascual Jiménez	UAM-A	CSH	Tercer lugar del 5.º Concurso de Ensayo Universitario Construyendo transparencia, convocado por el Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal (InfoDF).
2014	Pedro Kenji Salazar Murakami	UAM-A	CSH	Primer lugar en la categoría C —de 24 a 29 años de edad— en el Séptimo Concurso de Debate Juvenil.
2014	Juan Carlos Trejo Juárez	UAM-A	CBI	Segundo lugar en el Concurso Internacional Egg Protection Device, realizado en el marco del ACI FALL 2014 en Washington D.C.
2014	Brenda Gabriela Ortiz Casas	UAM-A		
2014	Samuel Rodríguez Cosme	UAM-A		
2014	Leiding Guadalupe García Gutiérrez	UAM-A		
2014	Diana Selene Navarro	UAM-I	CBI	Seleccionados entre los diez mejores equipos del Concurso Internacional TI Innovation Challenge 2014 por su proyecto Ixchel. Maternal-Fetal ECG System.
2014	Tania Guevara Pintado	UAM-I	CBI	
2014	Laura Anayeli Pérez Hernández	UAM-I	CBI	
2014	Orlando Martín Luna Ramírez	UAM-I	CBI	
2014	Ángel Damián Gaytán	UAM-I	CBI	
2014	Enrique Gerardo Zubirán	UAM-I	CBI	
2014	Ricardo Abel Dávalos Figueroa	UAM-I	CBI	
2014	Dara Nimsi Astivia Chávez	UAM-I	CBI	
2015	Ramiro Jiménez Habanero	UAM-A	CBI	Primer lugar en el Área de Ciencias de la Ingeniería en la Expociencias Nacional 2014, con el Proyecto Silla Jansen para personas con movilidad reducida del Grupo interdisciplinario de alumnos (UAM, IPN, ITT).
2015	Víctor Mayén Flores			
2015	Víctor Mayén Flores	UAM-A	CBI	Medalla de plata en Innova Brussels 2015, Exposición Internacional de Innovación, Investigación y Nuevas Tecnologías.
2015	Karla Dinorah Huerta Ortega	UAM-A	CSH	Segundo lugar del Primer Concurso de Ensayo Género, Educación Cívica y Democracia del Instituto Electoral del Distrito Federal.
2015	Jazmín de Jesús Rivera	UAM-A	CSH	Primer lugar en la cuarta edición del Modelo de Naciones Unidas de la Ciudad y Puerto de Acapulco (ACAMUN).
2015	Poul Rodríguez Hernández	UAM-A	CSH	Primer lugar: equipo Ius Ratio Metropolitana, dirigido por el Mtro. Ignacio Becerra Saucedo, y segundo lugar: equipo Lex Panthera, preparado por el Mtro. Juan Moncada Negrete en el Tercer Certamen Nacional Universitario de la Comisión Nacional de Tribunales Superiores (CONATRI) de Litigación Oral, Sistema Penal Acusatorio.
2015	Anel Fernández Villanueva	UAM-A	CSH	
2015	César Solís Gracidas	UAM-A	CSH	
2015	María Fernanda García Valtierra	UAM-A	CAD	15th International Waste Management and Landfill Symposium, Sardinia, Italia.
2015	Luisa Fernanda Delgado Ramírez			
2015	Gabriela Rodríguez Gómez	UAM-A	CCD	Primer lugar en la octava edición de la Bienal Nacional de Diseño México otorgado por el Instituto Nacional de Bellas Artes
2015	Aarón Ramírez de la Cruz	UAM-C	CCD	Primer lugar en el Concurso SOCO (Source Code Reuse).
2015	Iván Rodríguez Ortiz	UAM-C	CNI	Mención especial por su proyecto Tradinglab MX en el VIII Premio Mercados Financieros 2014 de la Bolsa Mexicana de Valores.

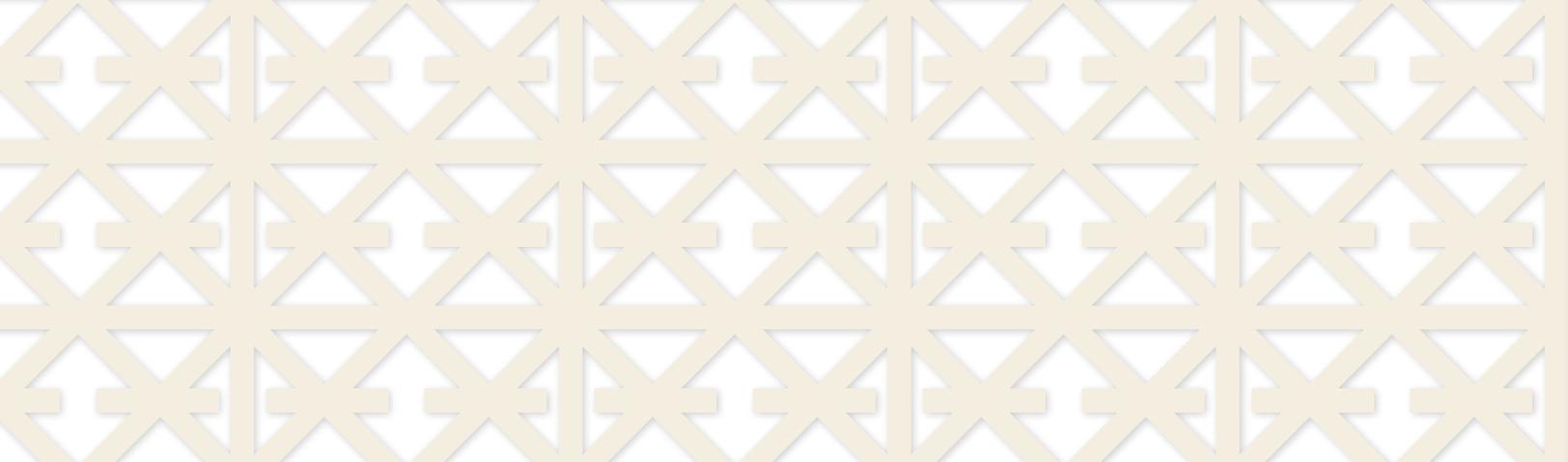
RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A ALUMNOS DE LICENCIATURA, 2013-2016

Año	Alumno	Unidad	División	Reconocimiento	
2015	Raúl Martínez Gómez	UAM-C	CCD	Primer lugar en la octava edición de la Bienal Nacional de Diseño México otorgado por el Instituto Nacional de Bellas Artes.	
2015	Ana Paulina Anaya Escudero				
2015	Karla García Muñoz				
2015	Mario Javier Celis Morales				
2015	Mitzi Fuentes Ruíz				
2015	Ramón Gallardo Valdivia				
2015	Rosalba González Sanjuán				
2015	José Manuel Guadarrama Santillán	UAM-I	CSH	Segundo lugar del VII Concurso de Ensayo Universitarios Construyendo Transparencia, otorgado por el Instituto de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Protección de Datos y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México.	
2015	Mariana Xochiquetzal Rivera	UAM-I	CSH	Primer lugar en el III Festival Metropolitano de Cine-minuto y Nanometraje.	
2015	Aurora García Álvarez	UAM-L	CBI	Primer lugar en Rally Latinoamericano de Innovación 2015, convocado a través de Asociaciones Nacionales de Instituciones Formadoras de Ingenieros de los Países Latinoamericanos. Esta edición fue organizada por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) de Argentina y el Centro de Innovación en Ingeniería de Uruguay, realizado simultáneamente en Argentina, Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Nicaragua, Paraguay y Uruguay.	
2015	Carlos Rodríguez Ruíz				
2015	Fernanda Aydeé Lima Rivera				
2015	Gustavo Iván Sánchez				
2015	Abigail Marisol Alcaraz Barranco				
2015	Lizbeth Nava Martínez		CBS		
2015	Eduardo Daniel Cruz Gutiérrez		CSH		
2015	Ericka Viridiana Luna Guillén				
2015	José Luis Rivera Hernández				
2015	Celeste Idlly Morales Sánchez				UAM-X
2015	José Fernando Romero Ortiz				
2015	Brandon Villeda Aguilar				
2015	Cassandra Chávez González				
2015	Luis Edgar Flores Saldivar				
2016	Carlos Leal Beltrán	UAM-A	CSH	Finalista del 4th Mission Idea Contest Workshop 2016, organizado por UNISEC Global.	
2016	Isaura Velasco	UAM-A	CSH	Cuarto lugar en el Reto 2016 IV Desafío Iberoamericano en Simulación de Negocios organizado por Company Game.	
2016	Jaqueline Bonilla,				
2016	Jesús Victorino Hernández				
2016	Margarito Filomeno Nicolás	UAM-A	CBI	Tercer lugar en el desafío Hakathon del Campus Party 2016, celebrado en la Ciudad de Guadalajara.	
2016	Luis Alberto Antonio Narcizo	UAM-A	CBI		
2016	Junior Uriel Ocampo García	UAM-A	CBI		
2016	Pedro Rubicel Paredes	UAM-A	CBI		
2016	Abel Toledo Candia	UAM-A	CBI		
2016	Guillermo Miguel del Castillo Hoffman	UAM-A	CBI	Estancia en la NASA con el objetivo de colaborar en el World Wind Project, que busca visualizar órbitas satelitales y crear alertas tempranas de sismos.	

Año	Alumno	Unidad	División	Reconocimiento
2016	Juan Carlos Trejo	UAM-A	CBI	Tercer lugar en el Concurso de Concreto Permeable, convocado por el American Concrete Institute.
2016	Leiding Guadalupe García Gutiérrez			
2016	Luis Ángel Quirino Flores,			
2016	Mariana Hernández Hernández	UAM-L	CBS	Tercer lugar en el desafío Hakathon del Campus Party 2016, celebrado en la Ciudad de Guadalajara.
2016	Ottmar Grover Rocalde Cardenio			
2016	Pilar Selene Simón Téllez			
2016	Damarys San Juan Pablo	UAM-L	CBS	Primer lugar en la categoría de Manejo y Análisis Ambiental, nivel licenciatura, en la Feria de Ciencias e Ingenierías del Estado de México 2016.
2016	Miguel Ángel Reynaga Herrera	UAM-X	CBS	Primer lugar del Premio a la Mejor Experiencia en Servicio Social “doctor Ramón Villarreal 2016”, otorgado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y la UAM.
2016	Alberto Robles Méndez Hernández			
2016	Vicente Pérez Hernández	UAM-X	CBS	Segundo lugar en la categoría de servicio social en investigación del Premio a la Mejor Experiencia en Servicio Social “doctor Ramón Villarreal 2016”.
2016	César Chávez García	UAM-X	CBS	Segundo lugar en la categoría de servicio social comunitario del Premio a la Mejor Experiencia en Servicio Social “Dr. Ramón Villarreal 2016”.
2016	Michelle Colette Espadas Plata	UAM-X	CSH	Tercer lugar en la categoría de servicio social en investigación del Premio a la Mejor Experiencia en Servicio Social “Dr. Ramón Villarreal 2016”.

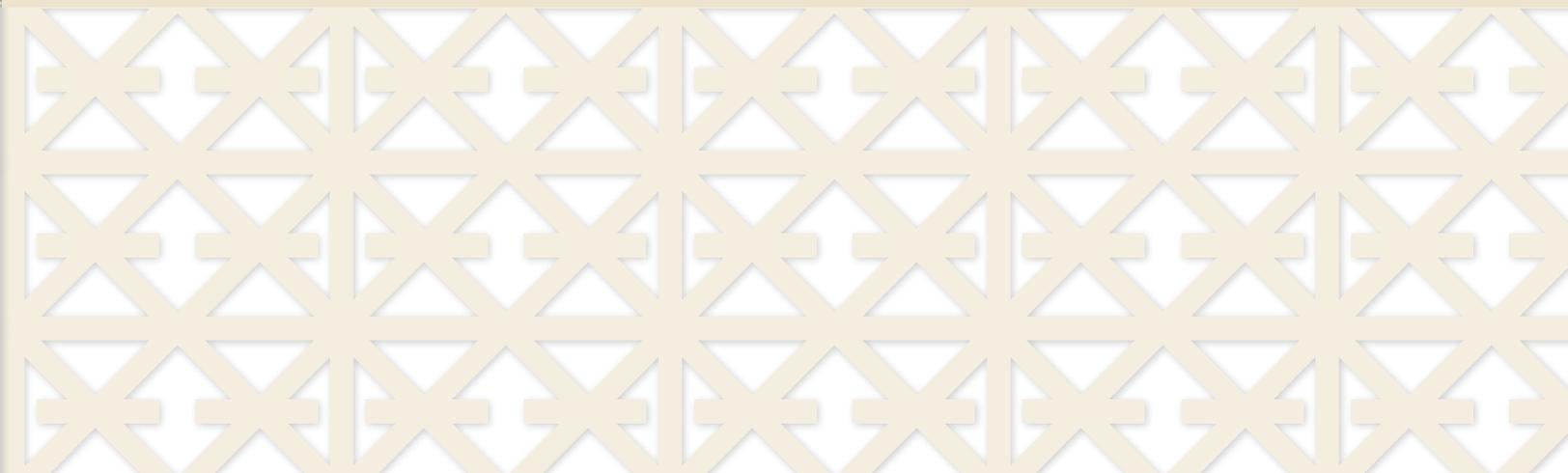
Fuente: Dirección de Comunicación Social UAM, 2015-2016.







# POSGRADO





Motivo de orgullo institucional son los posgrados UAM, ahí confluyen nuestros profesores-investigadores altamente especializados, sus productos de investigación frecuentemente en la frontera del conocimiento, y el proceso de formación de las nuevas generaciones de investigadores.

Con una planta académica altamente calificada, como son la gran mayoría de nuestros profesores-investigadores, resulta natural que en todas las unidades académicas cuenten con exitosos programas de posgrado, punto de encuentro de la docencia y la investigación en los niveles de especialización, maestría y doctorado. A ello se añade el apoyo institucional y los incentivos que brinda el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), dando por resultado una oferta de 99 programas de Posgrado UAM. Entre noviembre de 2013 y octubre de 2016 fueron aprobados por el Colegio Académico 14 posgrados nuevos.

CREACIÓN DE POSGRADOS, 2013-2016

<b>Año</b>	<b>Plan de estudios</b>	<b>Unidad</b>	<b>División</b>	<b>Acuerdo de Colegio Académico</b>
2013	Maestría en Ecología Aplicada	UAM-X	CBS	365.6
2015	Maestría y Doctorado en Diseño Bioclimático	UAM-A	CAD	378.9
2015	Maestría y Doctorado en Diseño y Desarrollo de Productos	UAM-A	CAD	378.9
2015	Maestría y Doctorado en Estudios Urbanos	UAM-A	CAD	378.9
2015	Maestría y Doctorado en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines	UAM-A	CAD	378.9
2015	Maestría y Doctorado en Diseño para la Rehabilitación, Recuperación y Conservación del Patrimonio Construido	UAM-A	CAD	378.9
2015	Maestría y Doctorado en Diseño y Visualización de la Información	UAM-A	CAD	378.9
2015	Posgrado Integral en Ciencias Administrativas	UAM-A-I-X	CSH	387.5
2015	Especialización en Física Médica Clínica.	UAM-I	CBI- CBS	387.6
2016	Maestría en Derecho	UAM-A	CSH	394.8
2016	Maestría y Doctorado en Psicología Social	UAM-I	CSH	402.9
2016	Maestría en Sociedades Sustentables	UAM-X	CSH	390.5
2016	Doctorado en Humanidades	UAM-X	CSH	398.3

Fuente: Actas de las Sesiones del Colegio Académico, 2013-2016.

La UAM se ha distinguido no sólo por su creciente oferta en las más variadas ramas del conocimiento; también porque casi tres cuartas partes de los posgrados, debido a su pertinencia y a la alta calidad en la formación que ofrecen, son ampliamente reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT.

En el nivel más alto que hay en el PNPC, el de competencia internacional, la UAM cuenta con seis programas que se caracterizan porque mantienen colaboraciones en el ámbito internacional mediante convenios que incluyen movilidad de alumnos y profesores, codirección de tesis y proyectos de investigación conjuntos.

POSGRADOS DE COMPETENCIA INTERNACIONAL

Unidad	División	Programa
UAM-I	CBS	Maestría en Biotecnología
UAM-I	CBS	Doctorado en Biotecnología
UAM-I	CSH	Maestría en Estudios Sociales
UAM-I	CSH	Doctorado en Estudios Sociales
UAM-I	CSH	Maestría en Ciencias Antropológicas
UAM-X	CSH	Maestría en Estudios de la Mujer

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

En el modelo UAM todas las unidades académicas cuentan con una División de Ciencias Sociales y Humanidades, y de acuerdo a las clasificaciones de las áreas de conocimiento del propio CONACYT, es natural que predominen los posgrados del área de Ciencias Sociales, seguidos del área de Humanidades y Ciencias de la Conducta, y en tercer término los del área de Ingeniería. Cabe señalar que, según esta clasificación, los programas de las divisiones de Ciencias y Artes para el Diseño están incluidos en el área de Humanidades y Ciencias de la Conducta.

En las unidades Cuajimalpa y Xochimilco, la mayoría de los alumnos inscritos en los posgrados pertenecientes al PNPC se concentran en los ofrecidos en CSH, seguidos por los de CBI de las unidades Azcapotzalco e Iztapalapa.

NÚMERO DE POSGRADOS EVALUADOS EN EL PNPC, 2013-2016

Año	Primer periodo de evaluación		Segundo periodo de evaluación		Total
	Renovación de registro en el PNPC	Nuevo ingreso, reingreso y cambio de nivel en el PNPC	Renovación de registro en el PNPC	Nuevo ingreso, reingreso y cambio de nivel en el PNPC	
2013	4	3	4	3	14
2014	13	5	13	3	34
2015	18	1	17	1	37
2016	25	2	25	2	54

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

El esfuerzo cotidiano de los núcleos de profesores que sostienen los posgrados se expresa en las evaluaciones periódicas que rinden ante sus pares para renovar el reconocimiento o incrementar el nivel del programa al que pertenecen.

La participación de los posgrados UAM en los procesos de evaluación no sólo se ha incrementado, sino que en 2016 todos los programas que fueron evaluados obtuvieron el reconocimiento que solicitaron al CONACYT.

Años e incluso décadas de trabajo acumulado de los profesores-investigadores y de los alumnos rinden frutos en los posgrados hacia su consolidación, ya sea transitando de programas de reciente creación a programas en desarrollo, para luego ser programas en desarrollo reconocidos como consolidados.

Los posgrados reconocidos por CONACYT como consolidados representan una importante área de oportunidad para la UAM, pues cuentan con el potencial para lograr, en el corto plazo, el nivel de competencia internacional.

No obstante, ello requiere el trabajo sostenido de los núcleos de profesores para establecer vínculos internacionales estratégicos con programas afines para el intercambio de alumnos y profesores, lograr la cotitulación y codirigir las tesis con universidades y centros de investigación extranjeros reconocidos por su alta calidad, además de desarrollar proyectos de investigación conjuntos.

Los elementos que requieren para lograr el nivel de competencia internacional son tres: el incremento de alumnos extranjeros que deseen estudiar en la UAM el grado completo; el incremento de alumnos en movilidad que llegan a la UAM —participantes—, y alcanzar una eficiencia terminal al menos de 70 por ciento.

POSGRADOS CONSOLIDADOS RECONOCIDOS EN EL PNPC, 2015-2016

Unidad	División	Programa	Unidad	División	Programa
UAM-A-I-X	CSH	Maestría en Ciencias Económicas	UAM-I	CBI	Maestría en Matemáticas
UAM-A	CBI	Doctorado en Ciencias e Ingeniería	UAM-I	CBI	Maestría en Ingeniería Química
UAM-A	CSH	Especialización en Literatura Mexicana del Siglo XX	UAM-I	CBI	Maestría en Química
UAM-A	CBI	Maestría en Ingeniería Estructural	UAM-I	CBI	Maestría en Ingeniería Biomédica
UAM-A	CBI	*Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales	UAM-I	CBS	Maestría en Biología Experimental
UAM-A	CBI	Maestría en Optimización	UAM-I	CBS	Maestría en Biología
UAM-A	CSH	Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas	UAM-I	CSH	Maestría en Estudios Organizacionales
UAM-C-I-X-L	CBS	**Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud	UAM-X	CBS	Doctorado en Ciencias en Salud Colectiva
UAM-I	CBI	Doctorado en Matemáticas	UAM-X	CSH	Doctorado en Desarrollo Rural
UAM-I	CBI	Doctorado en Ingeniería Química	UAM-X	CAD	Maestría en Ciencias y Artes para el Diseño
UAM-I	CBI	***Doctorado en Química	UAM-X	CBS	Maestría en Rehabilitación Neurológica
UAM-I	CBI	Doctorado en Ingeniería Biomédica	UAM-X	CBS	Maestría en Ciencias Farmacéuticas
UAM-I	CBI	***Doctorado en Ciencias (Química)	UAM-X	CBS	Maestría en Ciencias en Salud de los Trabajadores
UAM-I	CBS	Doctorado en Biología Experimental	UAM-X	CSH	Maestría en Desarrollo Rural
UAM-I	CSH	Doctorado en Ciencias Antropológicas	UAM-X	CSH	Maestría en Políticas Públicas
UAM-I	CSH	Doctorado en Estudios Organizacionales	UAM-X	CSH	Maestría en Economía y Gestión del Cambio Tecnológico
UAM-I	CBI	Maestría en Ciencias Matemáticas Aplicadas e Industriales			

\*La Maestría en Ciencias e Ingeniería es un plan de estudios con dos áreas terminales: Ambientales y Materiales; sin embargo, el CONACYT lo evalúa como si fueran dos diferentes, Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales con el nivel consolidado y la Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales con el nivel de en desarrollo.

\*\* Incorporación de la División de CBS de la Unidad Lerma, al Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, según Acuerdo 14.16.5 de la Sesión 14.16 de fecha 10 de octubre 2016.

\*\*\*El Doctorado en Ciencias (Química) es evaluado por el CONACYT como un programa de doctorado directo y como un posgrado de doctorado convencional.

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

En contraste, los posgrados que se han estancado en el nivel en desarrollo enfrentan grandes desafíos. Las dificultades más importantes que suelen encarar son una escasa demanda que termina por expresarse en una baja eficiencia terminal.

Aunque profesores-investigadores y coordinadores, en particular de CSH, han hecho un gran esfuerzo para promover que sus alumnos

participen en el Programa de Movilidad Institucional, así como en estancias de investigación financiadas por el CONACYT en universidades extranjeras, los posgrados en este nivel requieren fortalecer en el mediano plazo —de acuerdo a sus perfiles de egreso— estrategias integrales de internacionalización ancladas en proyectos de investigación conjuntos con otras universidades y centros de investigación.

En un panorama nacional económicamente adverso, las dificultades para la internacionalización de los posgrados podrían incrementarse, a menos de que concursaran por fondos y fuentes de financiamiento distintas al CONACYT, como el programa Horizonte 20-20 o Erasmus+, entre otros.

POSGRADOS EN DESARROLLO PERTENECIENTES AL PNPC, 2016

Unidad	División	Programa	Unidad	División	Programa
UAM-A-I-X	CSH	Doctorado en Ciencias Económicas	UAM-I	CBI	Maestría en Física
UAM-A	CAD	Doctorado en Estudios Urbanos	UAM-I	CBI	Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información
UAM-A	CBI	Doctorado en Ingeniería Estructural	UAM-I	CBS	Maestría en Biología de la Reproducción Animal
UAM-A	CSH	Doctorado en Historiografía	UAM-I	CSH	Maestría en Humanidades
UAM-A	CSH	Doctorado en Sociología	UAM-X	CAD	Doctorado en Ciencias y Artes para el Diseño
UAM-A	CAD	Especialización en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines	UAM-X	CSH	Doctorado en Ciencias Sociales
UAM-A	CAD	Maestría en Estudios Urbanos	UAM-X	CAD	Maestría en Reutilización del Patrimonio Edificado
UAM-A	CBI	Maestría en Ciencias en Ingeniería de Materiales	UAM-X	CBS	Maestría en Ciencias Agropecuarias
UAM-A	CBI	Maestría en Ingeniería de Procesos	UAM-X	CBS	Maestría en Patología y Medicina Bucal
UAM-A	CSH	Maestría en Economía	UAM-X	CSH	Maestría en Desarrollo y Planeación de la Educación
UAM-A	CSH	Maestría en Sociología	UAM-X	CSH	Maestría en Comunicación y Política
UAM-A	CSH	Maestría en Historiografía	UAM-X	CSH	Maestría en Relaciones Internacionales
UAM-C	CSH	Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades	UAM-X	CSH	Maestría en Psicología Social de Grupos e Instituciones
UAM-I	CSH	Doctorado en Humanidades			

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Hay tareas pendientes para impulsar los procesos de internacionalización de los posgrados, entre ellos actualizar el Reglamento de Revalidación, Establecimiento de Equivalencias y Acreditación de Estudios,

introduciendo la modalidad dictamen técnico de la SEP, como lo han hecho las principales universidades mexicanas, pues ello facilitaría el ingreso de alumnos extranjeros a la UAM y permitiría suprimir los altos costos que los aspirantes pagan en trámites consulares.

El incremento de alumnos extranjeros en los posgrados de la UAM es fundamental para la internacionalización de la Universidad, ya que además de ser un requisito para consolidar los posgrados, es indispensable para mejorar la posición institucional en las clasificaciones internacionales (*rankings*). Prueba del interés de los alumnos extranjeros por estudiar en la UAM son los 88 candidatos de 32 países que concursaron en 2016 en el Programa de Becas que financia la Secretaría de Relaciones Exteriores para cursar grado completo.

Otra tarea urgente es actualizar el Reglamento de Estudios Superiores, para facilitar la doble y triple titulación de los alumnos con universidades socias europeas, sin menoscabo del rigor académico, así como reconocer y regular las prácticas profesionales que están previstas en algunos planes de estudio.

Es más difícil aún el camino que deben recorrer los posgrados de reciente creación y los programas que no pertenecen al PNPIC, pues al no contar con el reconocimiento del CONACYT, los alumnos no pueden acceder a becas que les permitan dedicarse de tiempo completo a sus estudios ni concursar por becas mixtas, y quienes egresan de doctorado no están en posibilidad de solicitar becas para realizar una investigación posdoctoral.

Debido a estas restricciones, dichos posgrados registran una escasa demanda: menor en 50% respecto a los posgrados reconocidos por el PNPIC. En materia de egresados, la proporción de quienes concluyen los planes de estudio es superior a 80% entre quienes tuvieron mejores condiciones económicas de respaldo.

Los once programas que ofrecen el nivel de especialización que no han sido reconocidos por el CONACYT enfrentan varios retos, entre ellos, el más importante, una escasa demanda. Así, por ejemplo, en 2016 se recibieron 131 postulaciones para las especializaciones que ofrece la UAM, pero sólo un programa concentró la demanda: la Especialización en Ciencias Antropológicas, con 49 solicitudes.

Es tarea de los núcleos de profesores y divisiones académicas evaluar la viabilidad y pertinencia de estos planes de estudio, determinar si es conveniente cerrarlos o mantenerlos y, en su caso, implementar las estrategias a corto plazo para fortalecerlos.

## PROGRAMAS DE POSGRADO QUE FUERON MODIFICADOS ENTRE LOS AÑOS 2014 Y 2016

Año	Plan de estudios	Unidad	División
2014	Maestría y Doctorado en Estudios Sociales	UAM-I	CSH
2014	Maestría en Patología y Medicina Bucal	UAM-X	CBS
2015	Especialización, Maestría y Doctorado en Diseño	UAM-A	CAD
2015	Maestría en Comunicación y Política	UAM-X	CSH
2016	Maestría y Doctorado en Ingeniería Estructural	UAM-A	CBI

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

## PLANES DE ESTUDIO QUE NO PERTENECEN AL PNPC

Unidad	División	Plan de Estudios
UAM-A	CSH	Especialización en Sociología de Educación Superior
UAM-A	CSH	Especialización en Historiografía
UAM-C	CNI	Especialización en Ciencias Naturales e Ingeniería
UAM-I	CBS	Especialización en Acupuntura y Fitoterapia
UAM-I	CBS	Especialización en Biotecnología
UAM-I	CSH	Especialización en Ciencias Antropológicas
UAM-I	CBI- CBS	Especialización en Física Médica Clínica
UAM-X	CBS	Especialización en Patología y Medicina Bucal
UAM-X	CBS	Especialización en Medicina Social
UAM-X	CBS	Especialización en Población y Salud
UAM-X	CSH	Especialización en Desarrollo Rural
UAM-A	CBI	Maestría en Ciencias de la Computación
UAM-A	CAD	Maestría en Diseño Bioclimático
UAM-A	CAD	Maestría en Diseño y Desarrollo de Productos
UAM-A	CAD	Maestría en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines
UAM-A	CAD	Maestría en Diseño y Visualización de la Información
UAM-A	CAD	Maestría en Diseño para la Rehabilitación, Recuperación y Conservación del Patrimonio Construido
UAM-X	CBS	Maestría en Ecología Aplicada
UAM-X	CBS	Maestría en Medicina Social
UAM-X	CBS	Maestría en Población y Salud
UAM-X	CAD	Maestría en Diseño y Producción Editorial
UAM-A	CBI	Doctorado en Ingeniería de Procesos
UAM-A	CAD	Doctorado en Diseño Bioclimático
UAM-A	CAD	Doctorado en Diseño y Visualización de la Información
UAM-I	CBI	Doctorado en Ciencias (Física)

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

En respuesta a la situación adversa, el Acuerdo del Rector 07/2015 prevé que el Comité de Becas —con base en la disponibilidad presupuestal—

otorgará el estímulo económico de manera preferente a los alumnos de los programas nuevos de posgrado y a los alumnos de los posgrados que no lograron su permanencia en el PNPC. De este modo, el acuerdo ratifica la arraigada política institucional de apoyo a los posgrados de nueva creación.

Debe enfatizarse que se trata de un apoyo transitorio —hasta por cinco años— y que el crecimiento desmesurado de la oferta de posgrado podría amenazar su viabilidad financiera.

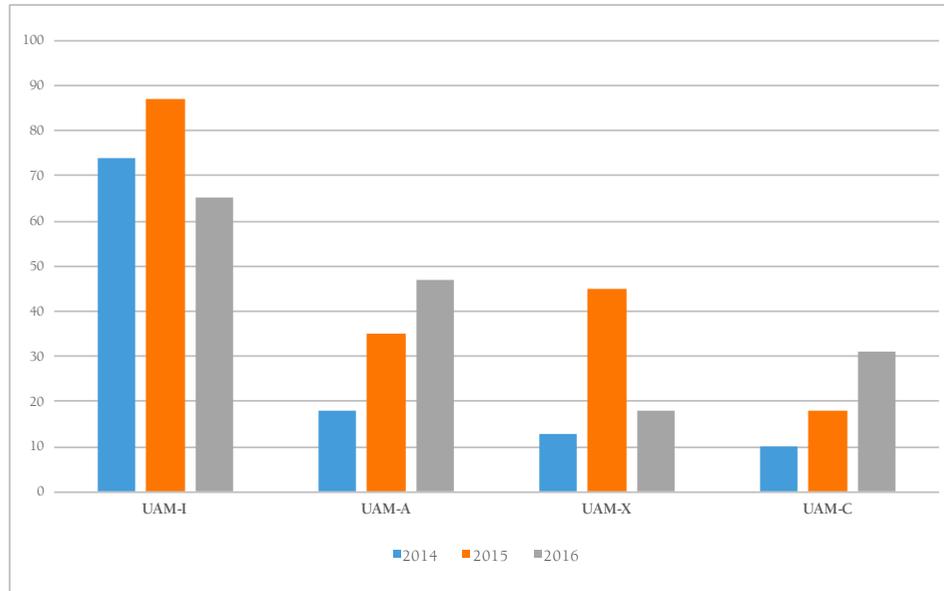
BECAS PAGADAS PARA ESTUDIOS DE POSGRADO, 2014-2016

Nombre de la beca	2014		2015		2016	
	Posgrado	Pos-doctorales	Posgrado	Pos-doctorales	Posgrado	Pos-doctorales
Beca para realizar estudios de maestría y doctorado en la UAM	93	-	143	-	163	-
Beca para participar en Eventos de Difusión y de Investigación en Ciencia y Tecnología	115	-	185	-	165	-
Beca de Movilidad Internacional para alumnos de maestría y doctorado	8	-	43	-	34	-
Beca para alumnos de maestría y doctorado en Instituciones de Educación Superior en el extranjero en acciones de movilidad en la UAM.	3	-	1	-	5	-
Beca de Estancias Posdoctorales	-	18	-	21	-	18
Total	219	18	372	21	367	18

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

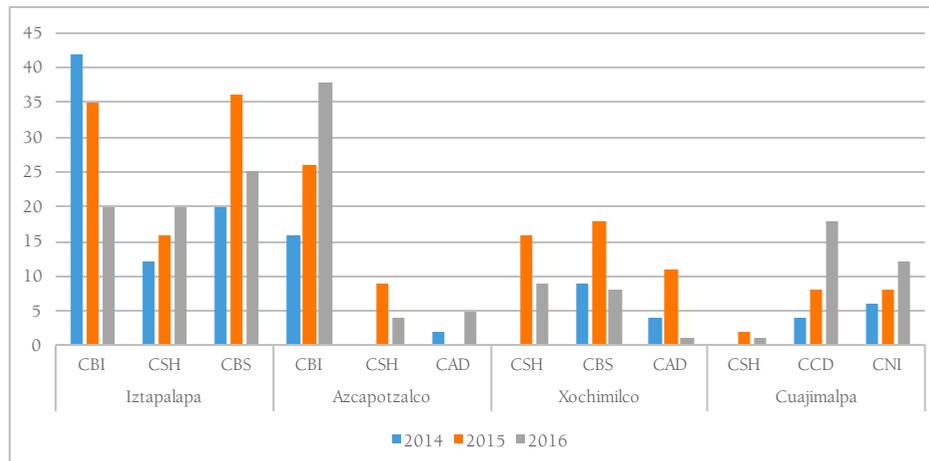
La UAM, en el marco del Programa Nacional de Becas (PNB), promueve que los alumnos de posgrado participen en actividades de difusión e investigación en ciencia y tecnología. El Comité de Becas ejerce sus competencias al determinar el número de éstas, la frecuencia y número de convocatorias que publica al año y al evaluar los proyectos que se apoyan, siempre de acuerdo con la disponibilidad presupuestal del programa.

**BECAS PARA PARTICIPAR EN EVENTOS DE DIFUSIÓN Y DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA POR UNIDAD, 2014-2016**



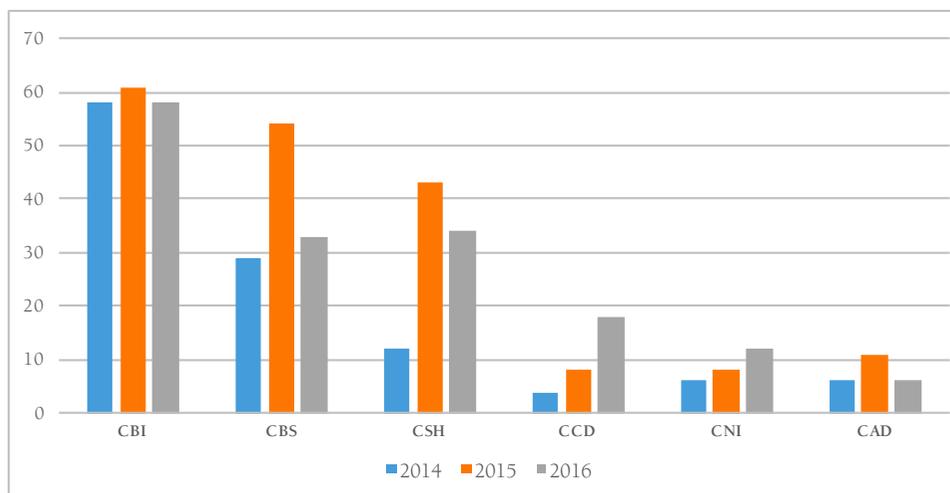
Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

**BECAS PARA PARTICIPAR EN EVENTOS DE DIFUSIÓN Y DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA POR UNIDAD Y DIVISIÓN, 2014-2016**



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

BECAS PARA PARTICIPAR EN EVENTOS DE DIFUSIÓN Y DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA POR ÁREA DE CONOCIMIENTO, 2014-2016



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

### Las rutas de la internacionalización de los posgrados

Desde la Rectoría General se desarrolla una intensa labor de cooperación académica que abre los canales institucionales para apoyar los posgrados en sus procesos de internacionalización.

Una gran parte de los posgrados han impulsado la movilidad de sus alumnos, fundamentalmente para realizar estancias de investigación en universidades extranjeras, acción que también ha sido impulsada por CONACYT como requisito para pertenecer al PNPB.

En su mayoría recurren a los apoyos que ofrece el mismo CONACYT, conocidos como Becas Mixtas. Con el fin de apoyar a los alumnos de posgrado para estudiar en el extranjero, en el marco del Programa Nacional de Becas, se abrió una modalidad de apoyo para transportación aérea, que consiste en reembolsar hasta 18 000 pesos del costo del boleto.

En pocas palabras, nuestro compromiso institucional con el fortalecimiento de los posgrados se expresa en estímulos diversificados que se otorgan en el marco del Programa Nacional de Becas: becas para alumnos de programas de reciente creación o que no han sido reconocidos por el PNPB; apoyo para que los alumnos participen en eventos de investigación y difusión, y apoyos complementarios a los que ofre-

ce el CONACYT para que les sea posible a los alumnos realizar estancias de movilidad en universidades y centros de investigación extranjeros. De esta forma, el alumno de la UAM es el que tiene a su disposición el mayor número de apoyos entre los alumnos de universidades públicas federales mexicanas.

Cabe señalar la asesoría y acompañamiento que la Rectoría General brinda a los coordinadores de posgrado en los procesos de evaluación del CONACYT, pues en 2016 todos los programas que fueron valorados obtuvieron el reconocimiento solicitado.

MOVILIDAD INTERNACIONAL DE ALUMNOS DE POSGRADO POR DIVISIÓN ACADÉMICA, 2016

División	Alumnos
CBI	3
CBS	2
CCD	3
CNI	2
CSH	12
CAD	12
TOTAL	34

Fuente: Programa Institucional de Movilidad. Dirección de Enlace con Sectores Educativos.

La participación de los alumnos de posgrado en el Programa de Movilidad se concentra en CSH y CAD. Los alumnos de posgrado repiten los mismos patrones que los de nivel licenciatura, con una importante concentración en España y América Latina, debido en gran medida a la falta de dominio de lenguas extranjeras. Debe señalarse que, a diferencia de los alumnos de CBI, a quienes las universidades extranjeras exigen niveles intermedios, a los alumnos de CSH se les requieren niveles avanzados de esta competencia lingüística.

En el PNB se prevé una modalidad adicional de apoyos que se otorgan a las instituciones con las que la UAM ha contraído obligaciones de reciprocidad. Consiste en ofrecer a alumnos y profesores alojamiento en residencias universitarias. A cambio, la UAM brinda a los alumnos de intercambio —participantes— un estipendio por 8 000 pesos hasta por cinco meses.

No obstante, la comunidad académica poco ha aprovechado este incentivo para la internacionalización de los posgrados. En 2016,

mediante esta beca, la UAM recibió sólo cinco alumnos internacionales, provenientes de la Russian State Social University, que hicieron su estancia en las unidades Iztapalapa y Xochimilco, en la Maestría en Humanidades y en la Maestría en Relaciones Internacionales, respectivamente.

Mientras que el Programa Institucional de Movilidad para Licenciatura está organizado y consolidado, la movilidad de nivel posgrado, como se ha señalado en informes anteriores, es dispersa y no deja de ser común que alumnos nacionales e internacionales ingresen a la UAM para hacer una estancia de investigación e incluso estudiar alguna Unidad de Enseñanza Aprendizaje en calidad de alumnos oyentes, sin ningún tipo de registro institucional.

En otras palabras, recibimos un importante número de alumnos que viajan sin seguro médico internacional ni la visa adecuada, respaldados únicamente por sus redes personales, lo que desde luego constituye un riesgo importante a su seguridad e integridad física. Es evidente la necesidad de sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la importancia del respaldo institucional en las estancias de movilidad.

Aunque la movilidad de los alumnos es un componente importante para la internacionalización de los posgrados, existen otras rutas que a los núcleos de profesores-investigadores que sostienen los programas les conviene explorar.

La Dirección de Enlace con Sectores Educativos en 2015 y 2016 ofreció talleres a profesores-investigadores e instancias de apoyo para dar a conocer los nuevos esquemas de cooperación de la Unión Europea denominados Erasmus+.

Las convocatorias 2016 para recibir fondos previeron la modalidad para movilidad e intercambio de alumnos y profesores, desarrollo de capacidades y los módulos Jean Monnet. De 1 100 solicitudes que recibió Erasmus+, aprobó dos para la UAM: una para CAD-A y la otra para la Unidad Xochimilco en las actividades Jean Monnet: Academic Modules, Chairs and Centres of Excellence and Policy Debate with the Academic World.

La Unión Europea, mediante Erasmus+, promueve la internacionalización de los posgrados, pues ofrece posibilidades de realizar investigación conjunta, movilidad para profesores y alumnos, además de esquemas de doble titulación, que son precisamente los requisitos que exige CONACYT a los posgrados de competencia internacional. Por esta

razón, debe enfatizarse que constituyen una importante área de oportunidad para fortalecer los programas de posgrado con niveles consolidado y en desarrollo.

Los programas de Fortalecimiento de Capacidades Erasmus+ plantean un desafío interesante, pues están dirigidos a rearticular licenciaturas y posgrados en esquemas de cooperación internacional. Ésta es una oportunidad interesante que las divisiones académicas habrán de explorar, pues sin duda la UAM cuenta con el potencial y la fortaleza para proyectar sus planes de estudio a la vanguardia internacional.

La Dirección de Enlace con Sectores Educativos en 2015 y 2016 también organizó pláticas informativas dirigidas a profesores-investigadores para difundir nuevos esquemas de financiamiento para la investigación y los posgrados que ofrecen la Secretaría de Relaciones Exteriores por medio de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, la Embajada de Francia en México, Education USA, Fulbright Scholar Program, el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD) y la Newton Fund. Asimismo, en coordinación con Campus France y la Embajada de Francia en México, se organizó el Tour de Escuelas Doctorales Francesas, que en 2016 tuvo por sede la Rectoría General de la UAM, mientras que en 2017 el encuentro se llevará a cabo en la Unidad Iztapalapa. Pese a los esfuerzos, todavía es necesario mejorar el acercamiento de estos programas a los profesores-investigadores, pues son ellos quienes habrán de diseñar las estrategias para fortalecer los posgrados y, junto con sus alumnos, quienes participen en los esquemas de colaboración internacional.

### **Retos y paradojas del posgrado**

Desde 1991, la SEP, mediante el CONACYT, dio forma a una política pública de fomento a la calidad de los posgrados nacionales que descansa en dos elementos clave: la evaluación por pares y los incentivos económicos para alumnos e investigadores.

El Programa de Becas le permite a los alumnos de posgrado dedicarse de tiempo completo a sus estudios y los profesores tienen un gran incentivo en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Si bien los objetivos e indicadores de esta política de posgrado han variado en 25 años, es innegable que el CONACYT ha orientado la investigación

científica, lo que ha sido un aliento sostenido para la habilitación de profesores y el desarrollo de los posgrados.

No obstante, ha generado también algunos efectos negativos: una creciente uniformidad de los posgrados que tiende a diluir el sello institucional y a inhibir las investigaciones doctorales de largo aliento, pues profesores y alumnos se ven obligados a cumplir con rígidos tiempos de terminación de estudios, lo que puede constituir una amenaza para el rigor académico en este nivel de estudios.

No es extraño el reclamo de las comunidades académicas en el sentido de que el CONACYT ha tendido a ignorar las condiciones de producción de ciertas disciplinas, en particular las formas de trabajo de las Ciencias Sociales y las Humanidades y de las Ciencias y Artes para el Diseño.

Más de dos décadas de esta política pública han tenido efectos paradójicos en la UAM. Por un lado, los programas de posgrado se han multiplicado vertiginosamente, pues para que los profesores puedan ingresar o renovar su pertenencia al SNI, se les exige pertenecer por lo menos a un núcleo de profesores que sostenga un posgrado. Además, pide a los profesores ser docentes de este nivel; poner especial dedicación a los alumnos de posgrado, en aras de lograr una muy alta eficiencia terminal; dirigir tesis en maestría y, de manera preferente, a nivel doctorado, y al mismo tiempo se les demanda una destacada productividad científica para poder sostenerse en el SNI.

Estas presiones sobre los profesores-investigadores desalientan la docencia en licenciatura, fenómeno que coloquialmente se designa como “la fuga al posgrado”. Esto se registra en todas las unidades académicas de la UAM, pero es lógico que se exprese de manera más acusada en la Unidad Iztapalapa, donde se concentra 40% de la matrícula inscrita en los programas pertenecientes al PNPC (1 400 alumnos), seguidos de cerca por la Unidad Xochimilco.

Para atender los compromisos docentes tanto de las licenciaturas como de los posgrados, cada División Académica y, en ocasiones, cada departamento, sigue distintas prácticas. Ello ha derivado, en términos generales, en una asignación y carga docente heterogénea entre departamentos y, a su interior, entre profesores. A nivel institucional este fenómeno repercute en una creciente dificultad para incrementar la atención a los alumnos de licenciatura y lograr el incremento de la matrícula de ese nivel.

Otro de los efectos paradójicos que la política nacional del CONACYT ha propiciado en la UAM es el divorcio entre la amplia oferta de la Institución y la demanda. Por ejemplo, en 2016 se presentaron 2 810 solicitudes, siendo la Unidad Xochimilco la que recibió el mayor número, seguida de las unidades Iztapalapa, Azcapotzalco y Cuajimalpa. La media de solicitudes recibidas para ingresar a un programa es de 30 aspirantes, pero una mirada más detallada muestra un comportamiento desigual.

De la demanda total, 75% de las solicitudes fueron para cursar estudios de maestría (2 107), pero un solo posgrado de competencia internacional, la Maestría en Estudios de la Mujer, recibió 176 solicitudes.

A nivel doctorado, el programa en Ciencias Biológicas y de la Salud, que en el PNPIC tiene el nivel consolidado y que se da de manera compartida en las unidades Cuajimalpa, Iztapalapa, Xochimilco y Lerma, es el que tuvo una mayor demanda, con 90 solicitudes de un total de 572 recibidas para todos los doctorados que imparte la Institución.

Otra paradoja es que no hay una relación directa entre el nivel que el PNPIC reconoce a los posgrados y el número de alumnos inscritos. Por ejemplo, la Maestría en Humanidades, que se imparte en la Unidad Iztapalapa, es el programa de ese nivel que cuenta con el mayor número de alumnos inscritos (211), pero el CONACYT la considera en el nivel en desarrollo.

Son muchos los retos que enfrenta la comunidad académica para equilibrar la creciente oferta del posgrado y, al mismo tiempo, lograr una mayor y mejor atención a los alumnos de licenciatura. A nivel institucional se deberá explorar la conveniencia de crear una Dirección de Posgrado en Rectoría General para atraer a los mejores aspirantes, favorecer las sinergias entre los posgrados, atender de manera directa sus necesidades, fomentar su internacionalización, pero más importante aun, enfrentar el gran desafío de articular la licenciatura y el posgrado, potenciando nuestro modelo y también impulsando nuevas formas de cooperación internacional.

La UAM cuenta ya con los instrumentos de internacionalización para lograr la doble titulación de nuestros alumnos de licenciatura con las principales universidades de Europa y Sudamérica, así como los convenios con socios estratégicos europeos y canadienses para dar forma a programas integrales de licenciatura y maestría con doble titulación.

Una tarea compartida de la Rectoría General, los rectores de Unidad y, fundamentalmente, la comunidad académica, es influir en las políticas y prácticas del CONACYT para incrementar la presencia de los profesores-investigadores en foros consultivos, comités de evaluación y otras instancias académicas del propio Consejo.

Todavía es necesario que colegas de otras universidades y el propio Consejo —que con frecuencia están sesgados en su perspectiva por las prácticas de los centros de investigación— conozcan las bondades y particularidades de nuestro modelo universitario. A más de 40 años de la fundación de la UAM todavía es necesario levantar nuestra voz para defender el modelo que desarrollamos.

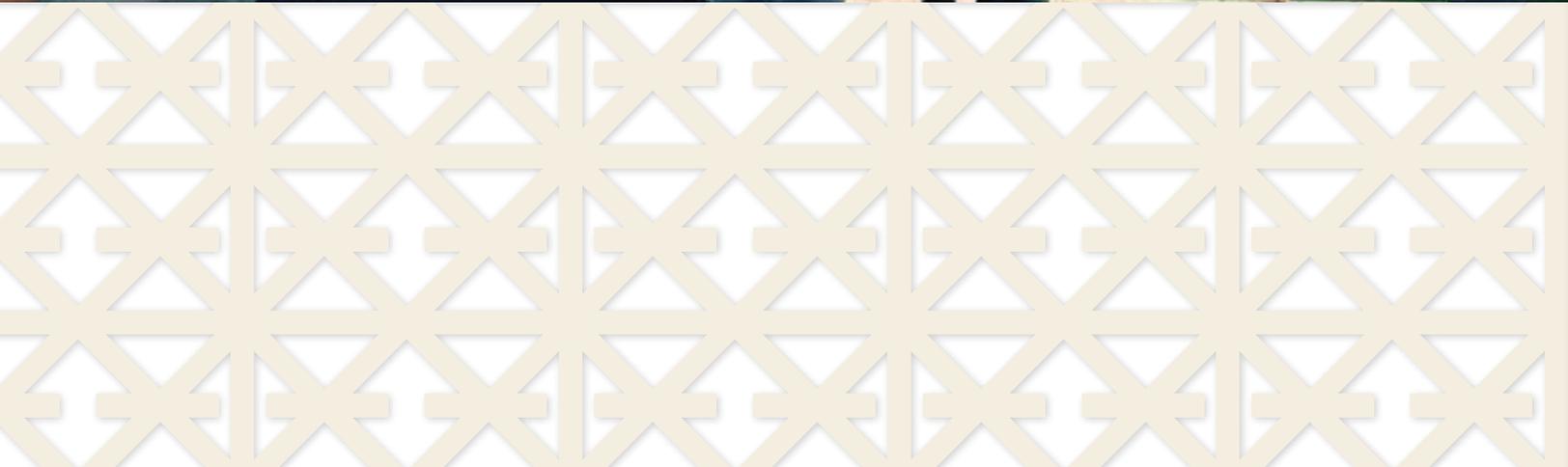
Deben señalarse, finalmente, algunos de los reconocimientos de los que han sido objeto los alumnos de posgrado, debido a sus propios méritos, pero también a la alta calidad con la que formamos a las nuevas generaciones.



## RECONOCIMIENTOS EXTERNOS A ALUMNOS DE POSGRADO, 2013-2016

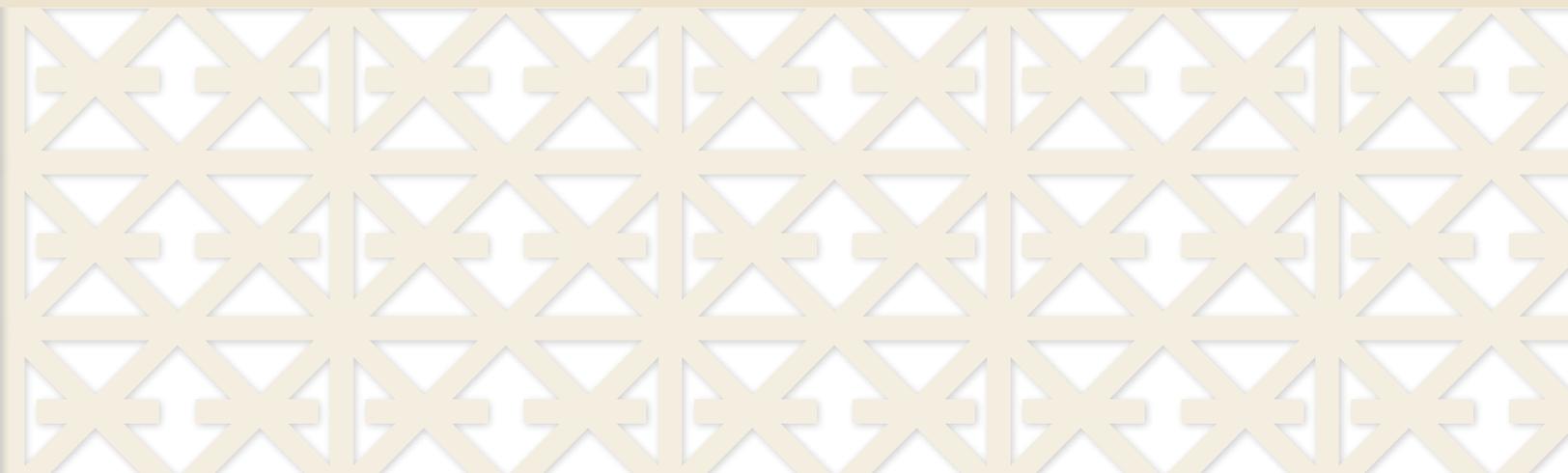
Año	Alumno	Unidad	División	Reconocimiento
2013	Lorena Vázquez Correa	UAM-I	CSH	Ganadora del Concurso de Análisis de Temas Político-Electorales 2013, convocado por el Instituto Nacional Electoral y El Colegio de México.
2014	Emanuel Rodríguez Domínguez	UAM-I	CSH	Primer lugar del Concurso Nacional de Tesis sobre Estudios Electorales de la SOMEE en la categoría de doctorado.
2014	Marisol Gutiérrez García	UAM-I	CBI	Tercer lugar en la categoría Ideas de Negocios en el Certamen Emprendedores Universitarios, Ciudad de México 2014.
2015	Gualberto Vázquez Casas	UAM-A	CBI	Primer lugar en el concurso Discrete Optimization Challenge, convocado por Friedrich-Alexander Universitaet (FAU) Open Research Challenge.
2015	Rodrigo Alexander Castro Campos			
2015	Sergio Luis Pérez Pérez			
2016	Vanessa Arvizu Reynaga	UAM-A	CSH	Ganadora del Premio ANUIES a la Mejor Tesis de Maestría 2016.
2016	Beatriz Cedillo Becerril	UAM-C	CCD	Ganadores del Premio Nacional de Diseño: Diseña México, otorgado por Diseña México A.C., en la categoría Estudiantes.
2016	Carlos J. Pérez Cerón			
2016	Cecilia Rivera Hidalgo			
2016	David Hernández Ortega			
2016	David I. Vargas Rodríguez			
2016	Mercedes Lozano Castillo			
2016	Miguel A. Andrade Robles de la Peña			
2016	Paulo C. Portilla Tirado			
2016	Ricardo Castañeda Quebrado			
2016	Diana Paulina Martínez Cancino	UAM-I	CBI	Ganador del Premio Estatal de la Juventud Chiapas 2015, en la categoría "B" en Ciencia y Tecnología.
2016	José Javier Reyes Lagos	UAM-I	CBI	Ganador del Premio Estatal de la Juventud Veracruz 2015, en la categoría de Logro Académico.
2016	Iván Cortés Torres	UAM-I	CSH	Tercer lugar del Premio Anual Dr. Ernest Feder 2016, otorgado por el Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Fuente: Dirección de Comunicación Social, 2015-2016.





# EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA





En un mundo moderno y globalizado, la Educación Virtual y a Distancia (EVD), que utiliza herramientas tecnológicamente avanzadas, se ha vuelto fundamental como complemento y en ocasiones sustituta de la educación presencial. Estas nuevas modalidades han ido progresando de manera heterogénea en las diferentes unidades y divisiones académicas.

El desarrollo se ha dado sobre todo de las siguientes formas: la creación de planes de estudio del Posgrado en Políticas Culturales y Gestión Cultural, de la Unidad Iztapalapa, creado en 2003, y la Maestría en Sociedades Sustentables, de la Unidad Xochimilco, aprobada por nuestro Colegio Académico en 2016. Para el primer caso también existe un diplomado dirigido a estudiantes de bachillerato con experiencia en el campo de gestión cultural o estudios de cultura.

En UEA en modalidad virtual, CBI-A es pionera, como resultado de la evolución de su Sistema de Aprendizaje Individualizado (SAI) implementado desde 1974 principalmente para las UEA de su Tronco General de Asignaturas. Actualmente, en caso de que exista dicha posibilidad, los alumnos tienen la opción de elegir un grupo en modalidad presencial u otro en virtual. El sistema ha sido muy exitoso, y hoy la modalidad se ha extendido a los planes de estudio de las demás divisiones académicas. A partir del portal Campus Virtual de la Unidad Azcapotzalco (CAMVIA), se puede encontrar una oferta de más de 400 aulas virtuales para UEA de licenciatura y cerca de 20 para posgrado.

Muchos profesores-investigadores utilizan también aulas virtuales o *blogs* en apoyo a sus clases presenciales. De esta manera se auxilian al colocar materiales de estudio y multimedia o tareas que complementan la exposición en salón de clases.

Desde esta perspectiva, actualmente existen esfuerzos muy importantes de nuestros académicos que, poco a poco, han ido impulsando y perfeccionando sus técnicas, y un gran interés en incursionar en esta modalidad en un conjunto amplio de profesores-investigadores que no lo han hecho, pero ven ventajas considerables en ello.

En 2015 se conformó un grupo integrado por los responsables de la EVD de las cinco unidades académicas y personal de la Rectoría

General, con el objetivo principal ha sido conjuntar esfuerzos encaminados a consolidar esta modalidad en la UAM, mediante trabajo colaborativo.

Entre las acciones derivadas de estos trabajos se puede destacar la organización de cursos de formación docente en Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje, que se han abierto para los académicos de las cinco unidades. El éxito de estos cursos llevó a planear un programa permanente de Formación, Innovación y Actualización en Nuevas Tecnologías para la Conducción del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, que comenzará a operar en 2017.

Apple Educación de México impartió en 2016 el curso de certificación denominado Curación, Creación y Distribución de Contenidos de Cursos en Línea. En este exitoso curso participaron académicos de las cinco unidades académicas, donde entre otros temas aprendieron el uso de *software* multimedia de última generación.

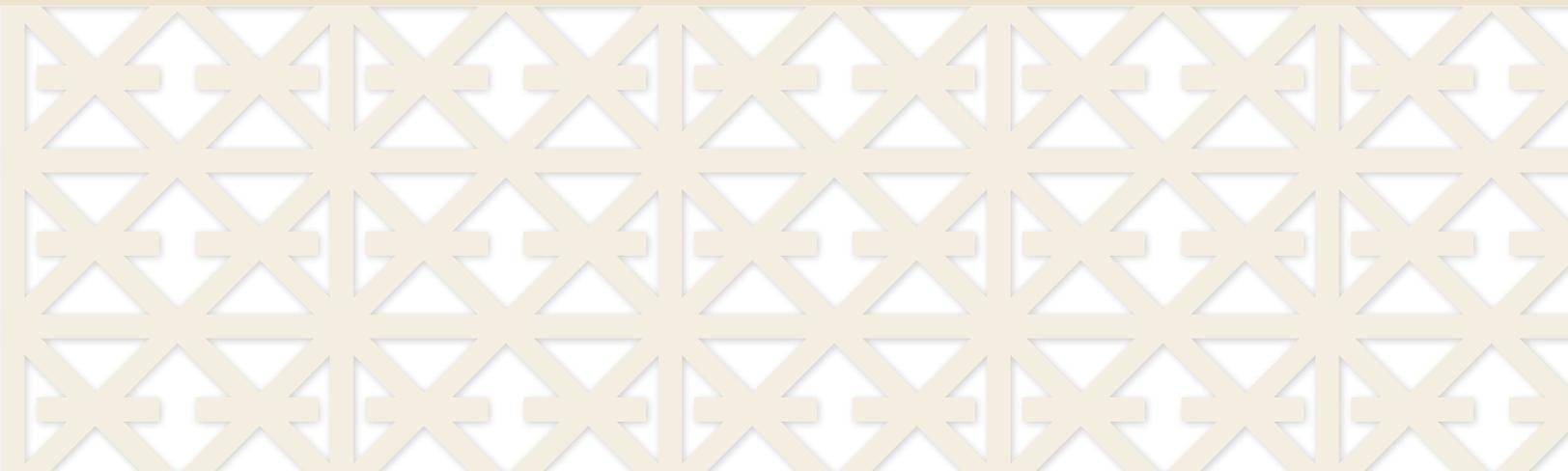
Parte del apoyo a la EVD implicó la adquisición de licencias de Desire2Learn, *software* especializado para la creación de aulas virtuales de una manera amigable. Ya algunos académicos han comenzado utilizarlo de manera exitosa. Esta plataforma es ideal para quienes no han incursionado aún en la EVD, pues es mucho más fácil de aprender que otras.

Se debe destacar la participación, cada vez más intensa, de la UAM como fundadora del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), máximo organismo a nivel nacional. Debe mencionarse al respecto el libro electrónico publicado en 2015 que plasmó la experiencia acumulada de las instituciones fundadoras, incluyendo un capítulo dedicado a la UAM.

Las labores de las unidades académicas y la Rectoría General tuvieron su cumbre en septiembre de 2016, con la organización de la Tercera Semana de la Educación Virtual. Realizado en las cinco unidades académicas, reunió a más de 40 profesores-investigadores de la UAM y de otras instituciones como la UNAM, la Universidad Veracruzana, el IPN, la BUAP y la UdeG Virtual. Este encuentro sirvió a los ponentes para exponer en conferencias, mesas redondas, simposios o paneles sus avances en materia de docencia e investigación, y al mismo tiempo crear y fortalecer redes académicas. Culminó en la Rectoría General en una jornada completa con tres conferencias magistrales de expertos mexicanos y extranjeros del más alto nivel, y una presentación de libro.



# INVESTIGACIÓN





Las principales fortalezas institucionales son los profesores-investigadores, como ya se ha señalado. En 2016, la Universidad contó con una planta académica de habilitación sobresaliente, que se caracteriza por su compromiso cabal con las múltiples dimensiones de la investigación.

La UAM organiza la investigación, acorde con una normativa interna y a los estatutos de la SEP. Hay aportes que recibe la Universidad para desarrollar esta función mediante políticas públicas y apoyos gubernamentales.

### **Organización de la investigación**

En la UAM la investigación recae directamente en los departamentos. Los profesores-investigadores tienen allí la opción de asociarse en áreas de investigación, que son los espacios que el Reglamento Orgánico que norma a la Universidad reconoce.

Las áreas de investigación deben ser propuestas por los departamentos a los consejos divisionales y posteriormente ser aprobadas por los consejos académicos. No obstante, las unidades han desarrollado otras formas de asociación académica, como grupos y seminarios de investigación en la Unidad Azcapotzalco o Cuerpos Académicos en Cuajimalpa, denominados genéricamente colectivos de investigación, cuya importancia radica en que en ellos participa más de 70% de la planta académica con contrato definitivo, de modo que la mayor parte de la investigación de la UAM emana de estos núcleos.

Es importante notar que la Unidad Lerma, a partir de su proceso de normalización de la vida institucional ha hecho grandes esfuerzos para organizar esta función sustantiva y, entre 2015 y 2016, logró instituir 5 áreas de investigación, de modo que actualmente la Universidad cuenta con 271 colectivos.

## NUEVAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIDAD LERMA, 2015-2016

Fecha	Acuerdo CA-UAML	Nombre
28-sep-2015	44.4	Área de Investigación en Biología de la Conservación del Departamento de Ciencias Ambientales, División de Ciencias Biológicas y de la Salud
17-feb-2016	50.5	Área de Investigación Política Pública, Economía, Sociedad y Territorio del Departamento de Procesos Sociales, División de Ciencias Sociales y Humanidades
15-jul-2016	52.3	Área de Investigación Sistemas de Información y Ciencias Computacionales del Departamento de Sistemas de Información y Procesos Productivos, División de Ciencias Básicas e Ingeniería
15-jul-2016	52.4	Área de Investigación Fisiología Integrativa y de Sistemas del Departamento de Ciencias de la Salud, División de Ciencias Biológicas y de la Salud
09-oct-2016	53.4	Área de Investigación de Biociencia y Biotecnología Agroalimentaria del Departamento de Ciencias de la Alimentación, División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Fuente: Coordinación de Planeación, Unidad Lerma.

Los jefes de departamento cumplen con tres importantes funciones en el modelo UAM: el impulso a la investigación, la formación de recursos humanos de alto nivel y la planeación de la asignación docente que busca el equilibrio entre la investigación y la docencia.

La investigación en la UAM se organiza en seis grandes campos, a partir de las divisiones académicas con que se cuenta: Ciencias Básicas e Ingenierías (CBI), Ciencias Biológicas y de la Salud (CBS), Ciencias Sociales y Humanidades (CSH), Ciencias y Artes para el Diseño (CAD), Ciencias de la Comunicación y Diseño (CCD) y Ciencias Naturales e Ingeniería (CNI).

En términos del número de áreas de investigación por División Académica, es CSH la que presenta el mayor número, seguida por CBI y CBS. En las unidades Azcapotzalco e Iztapalapa el mayor número de áreas se encuentran en CBI; en tanto que en la Unidad Xochimilco predomina CSH, seguida de CBS. En la Unidad Cuajimalpa prevalece la agrupación en CSH y en CNI; mientras que en la Unidad Lerma las áreas de CBS y de CSH son las que dominan.

Nuestros colectivos son disímiles entre las unidades académicas, en cuanto a su número y permanencia de integrantes y a la antigüedad de sus miembros, lo que genera una diversidad en grados de consolidación. Poco menos de la tercera parte de los profesores-investigadores, por decisión propia, no forma parte de los colectivos de investigación; no obstante, sus proyectos son aprobados por los consejos divisionales y gozan de presupuesto para su ejecución.

De esta forma, una tarea importante que habrá de realizarse es simplificar la normativa en el proceso para aprobar y establecer nuevas

áreas de investigación, para que la organización institucional tenga el mismo dinamismo que caracteriza a los procesos de investigación. En otros términos, hace falta promover la estructura colectiva entre pares para que el debate académico enriquezca la generación del conocimiento.

### **Cuerpos Académicos PRODEP**

Otra forma en que se organiza el trabajo académico es el Cuerpo Académico, figura impulsada por la SEP mediante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP, antes PROMEP).

Un acierto de este Programa fue que, desde sus inicios, en 1996, concibió la actividad docente en sus múltiples dimensiones, por lo que incentivó a los profesores-investigadores —a través de la certificación de lo que fuera el perfil deseable— para que continuaran su formación con estudios de posgrado. Impulsó también que el académico, además de impartir docencia en licenciatura y posgrado, fuese tutor de los alumnos de licenciatura, generara nuevos conocimientos y se involucrara en las actividades de gestión universitaria.

Pronto el PROMEP estimuló la asociación de los profesores en colectivos de investigación denominados Cuerpos Académicos, los cuales se clasifican en Consolidados (CAC), En Consolidación (CAEC) y En Formación (CAEF), dependiendo de su grado de maduración.

Los Consolidados se caracterizan porque la mayoría de sus integrantes tienen la máxima habilitación académica, el reconocimiento de perfil deseable, cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos, además de que colaboran entre sí. En su producción se evidencia una intensa actividad académica y vida colegiada, así como la activa participación en redes de intercambio académico con pares nacionales y extranjeros.

Aquellos que están En Consolidación tienen otras características: más de la mitad de sus integrantes cuenta con el grado de doctor y productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento, tiene reconocimiento del perfil deseable, sus miembros participan en conjunto en líneas de investigación bien definidas y, por lo menos, la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia, en formación de recursos humanos y además colaboran con otros Cuerpos Académicos.

Finalmente, los que están En Formación son aquellos que tienen identificados sus integrantes, de los cuales al menos la mitad tiene el reconocimiento del perfil deseable, tiene definidas líneas de generación o aplicación del conocimiento e identificados algunos Cuerpos Académicos afines y de alto nivel, de otras instituciones nacionales o extranjeras con quienes desean establecer contacto.

Este esquema de organización propicia y valora el trabajo interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario, en la medida que investigadores de diversas especialidades pueden integrar un cuerpo académico con un mismo objeto de investigación y de esta forma pueden integrar equipos interinstitucionales.

Estas agrupaciones, al ser similares a nuestras áreas de investigación, se adaptaron rápidamente a la UAM, pero ofrecieron una ventaja adicional: en tanto que los colectivos de docencia en nuestra Universidad están anclados a los departamentos que son disciplinares, los Cuerpos Académicos propiciaron el diálogo entre diversos saberes.

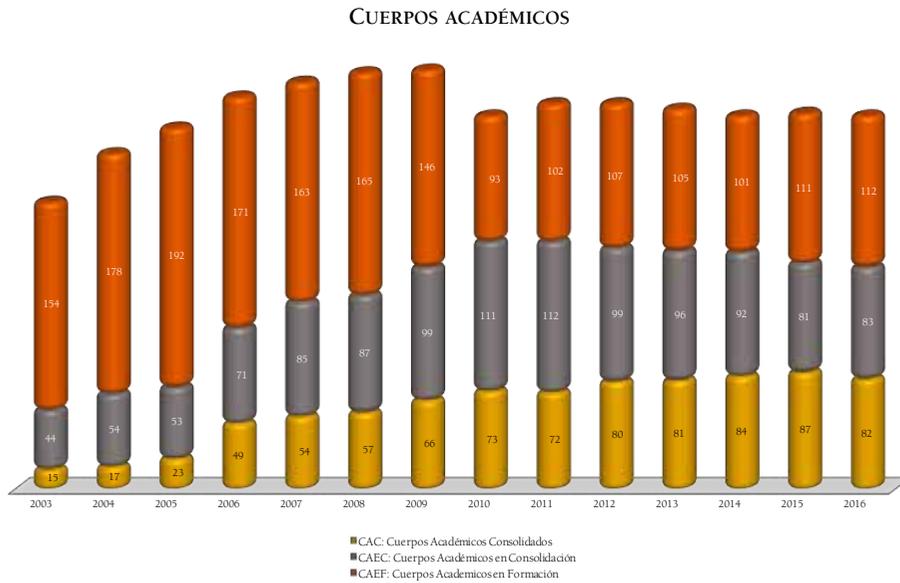
La formación de Cuerpos Académicos alcanzó su cúspide en 2009, año en el que la UAM registró el mayor número de ellos, 311. Entre ese año y 2016 se ha presentado una reducción en el total de Cuerpos Académicos reconocidos llegando a 277, lo que se puede explicar por la movilidad de los profesores-investigadores entre unidades académicas y las bajas de nuestros profesores-investigadores ya sea por renuncia, jubilación o fallecimiento.

Sin embargo, en el mismo periodo, como resultado del trabajo colectivo, los CAC aumentaron de 66 a 82, de modo que hoy tenemos uno de los conjuntos de Cuerpos Académicos Consolidados más numerosos del país.

No obstante, se presentó una disminución del total de Cuerpos Académicos en las unidades académicas originarias: en Azcapotzalco, de 99 a 78; en Iztapalapa, de 118 a 98, y en Xochimilco se perdió el registro de 13 de ellos para llegar a 63. En contraste, en la Unidad Cuajimalpa se incrementaron hasta casi duplicar su registro de 18 a 32, mientras que la Unidad Lerma cuenta ya con seis Cuerpos Académicos, 1 de ellos Consolidado.

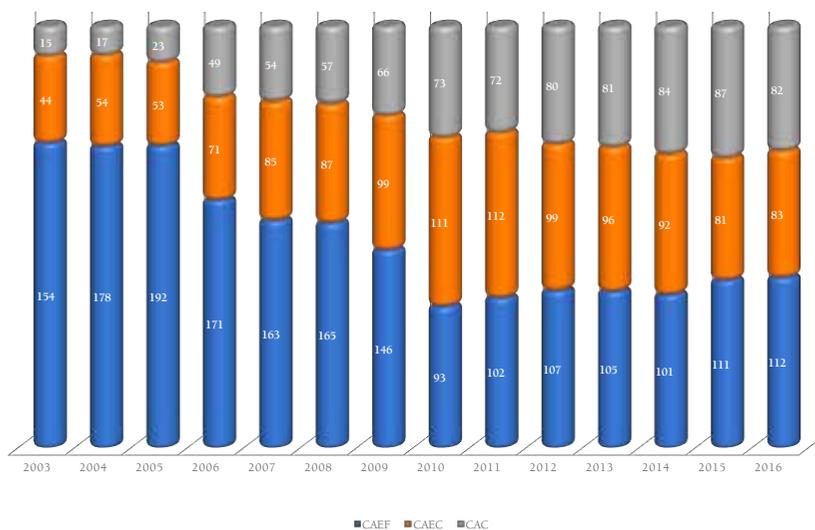
En cuanto al proceso de fortalecimiento para alcanzar el nivel de Consolidado, todas las unidades académicas, excepto Iztapalapa, incrementaron su número entre los años 2009 y 2016. La Unidad Azcapotzalco pasó de 9 a 20; la Unidad Cuajimalpa de 2 a 6; la Unidad

Lerma de no contar con ninguno a 1, y la Unidad Xochimilco de 8 a 14. La Unidad Iztapalapa perdió el registro de 6 de ellos, sin dejar de ser la unidad con el mayor número de Consolidados reconocidos, al contar con 41.



Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

**CLASIFICACIÓN DE CUERPOS ACADÉMICOS EN LA UAM, 2003-2016**

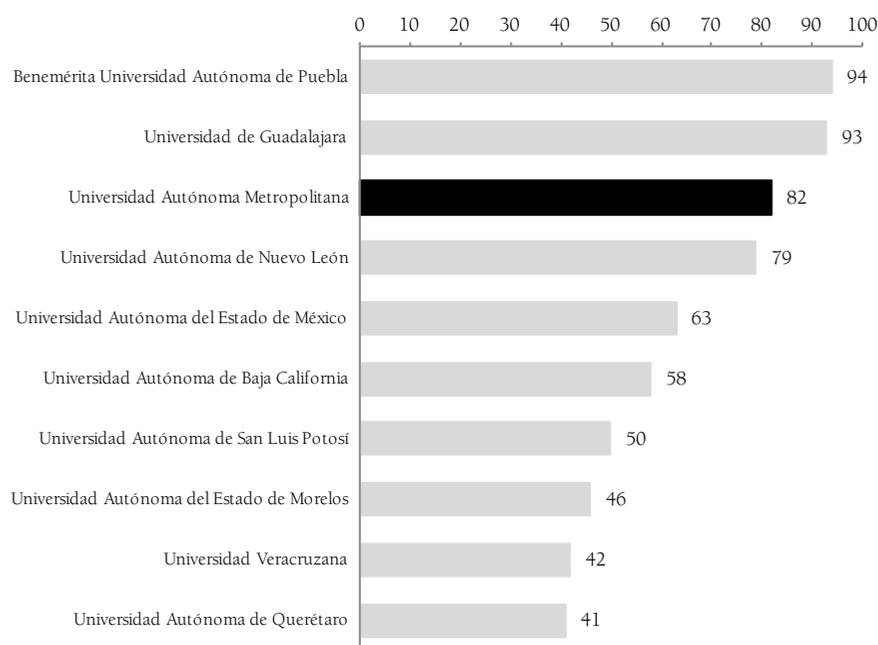


Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Los Cuerpos Académicos han definido de una manera más clara sus líneas de investigación y han desarrollado trabajo colegiado entre sus integrantes. El establecimiento de relaciones con pares de otras instituciones académicas y de investigación, además, ha logrado establecer en la Universidad una base para sostener la senda de consolidación de los CAEF y CAEC, sin limitar nuevos Cuerpos Académicos.

La cooperación entre profesores-investigadores de las distintas unidades académicas de la UAM y con pares de otras instituciones ha permitido en 2016 proyectar a la institución en la tercera posición en Cuerpos Académicos Consolidados en el ámbito nacional, después de la BUAP y la UdeG.

**DISTRIBUCIÓN DE CUERPOS ACADÉMICOS CONSOLIDADOS POR INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PRODEP

La UAM ha participado en la convocatoria Fortalecimiento a los Cuerpos Académicos, con la que PRODEP promueve que avancen en el grado de consolidación de sus líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento. Como resultado, entre 2011 y 2016 la UAM obtuvo el apoyo para 97 Cuerpos Académicos en Formación.

APOYOS PRODEP PARA FORTALECER A LOS CUERPOS ACADÉMICOS, 2011-2016

Unidad	Número de CA
UAM-A	37
UAM-C	17
UAM-I	14
UAM-L	4
UAM-X	25
TOTAL	97

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PRODEP.

### Redes de Investigación Formalizadas PRODEP

Una vez que los Cuerpos Académicos se han consolidado es posible formar redes temáticas de colaboración y cooperación entre Cuerpos Académicos de distintas instituciones que cultivan Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) similares, con la finalidad de reforzar sus actividades académicas y de investigación, y aprovechar las mejores prácticas de cada institución académica.

En 2004, el entonces PROMEP reportó 22 redes temáticas en las que la UAM tenía una participación de 36%. Para 2015, PRODEP apoyó a 218 redes de colaboración, incrementando la participación de la institución un 40 por ciento.

Gracias a que se cuenta con un número considerable de Cuerpos Académicos Consolidados, entre 2011 y 2015, se obtuvo el apoyo para formar 50 redes temáticas como institución educativa iniciadora, que es la responsable de elaborar y presentar el proyecto de investigación y de informar sobre su buen funcionamiento.

APOYOS PRODEP PARA REDES TEMÁTICAS COMO INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIADORA, 2011-2016

Unidad	Número de CA
UAM-A	17
UAM-C	2
UAM-I	25
UAM-L	0
UAM-X	6
TOTAL	50

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PRODEP.

Además, la UAM como institución integrante ha participado en 37 redes temáticas iniciadas por otras instituciones educativas, es decir, como universidad inscrita al PRODEP que forma y realiza actividades complementarias.

**APOYOS PRODEP PARA REDES TEMÁTICAS COMO INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRANTE, 2011-2016**

<b>Unidad</b>	<b>Número de CA</b>
UAM-A	11
UAM-C	2
UAM-I	15
UAM-L	0
UAM-X	9
TOTAL	37

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PRODEP.

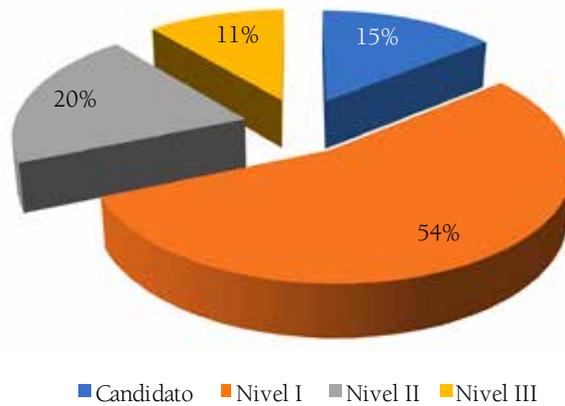
De esta forma, la UAM ha participado en cerca de 90 redes temáticas de colaboración.

En síntesis, la consolidación de los Cuerpos Académicos En Consolidación y En Formación, así como las redes temáticas en que colaboran los Consolidados, generan efectos multiplicadores positivos para el desarrollo y reconocimiento de la investigación, así como vínculos académicos entre pares.

### **El Sistema Nacional de Investigadores**

Uno de los reconocimientos externos más relevantes que muestra la fortaleza institucional en materia de investigación es la pertenencia de nuestros académicos al SNI. En 2016, el CONACYT reportó que 1 170 de los profesores-investigadores de la UAM formaron parte del SNI, 54% de ellos del Nivel I.

DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SNI POR NIVEL PARA EL AÑO 2016



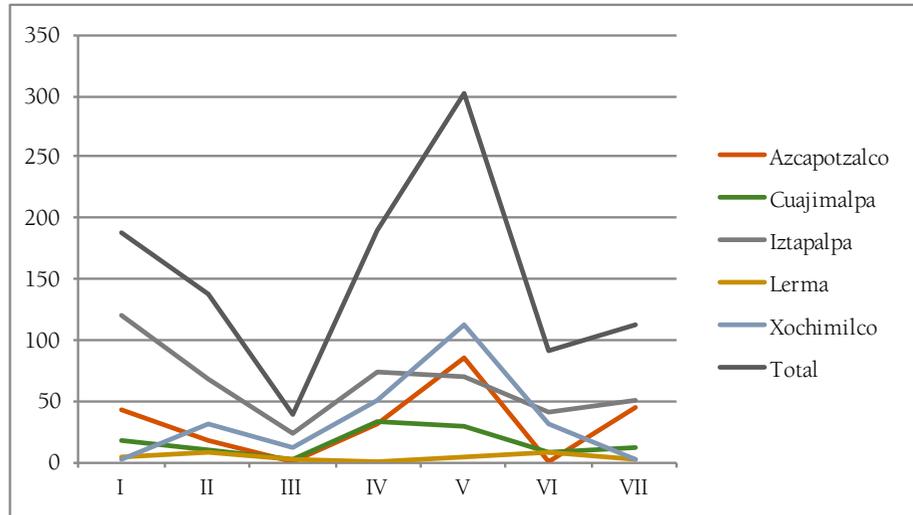
Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

Destaca que, a pesar del incremento en el número de profesores-investigadores miembros del SNI, durante el periodo 2013-2016 no se ha modificado el comportamiento por áreas del conocimiento, teniendo un mayor número de investigadores en el área de Ciencias Sociales, lo cual es de esperarse, considerando que, desde la concepción de la Universidad, se previó que cada Unidad Académica contara con una División de Ciencias Sociales y Humanidades para formar a los alumnos con una conciencia de su entorno social y nacional.

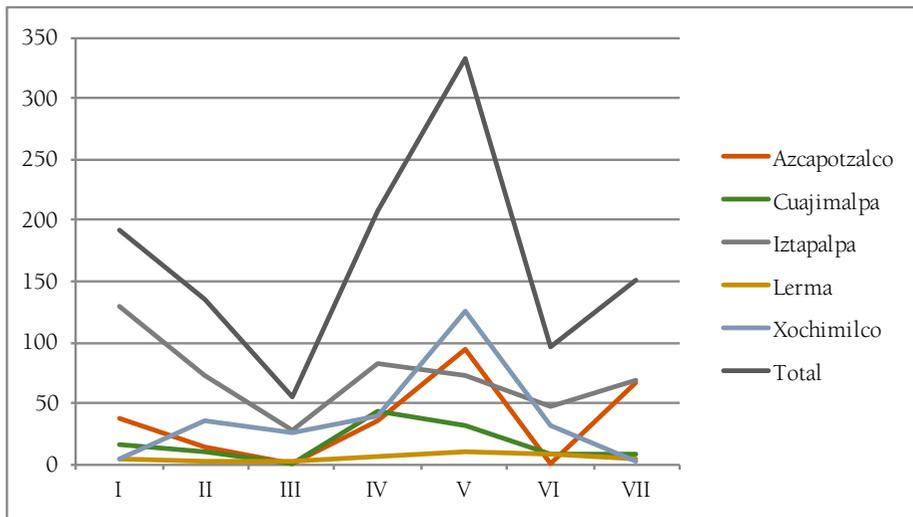
En 2016 la mayoría de los investigadores nacionales de la UAM de Nivel III, dentro de la clasificación del propio Sistema, se ubicaron en las áreas de conocimiento de Ciencias Sociales (39) y Físico-matemáticas y Ciencias de la Tierra (37) que concentran 58 por ciento.



COMPARATIVO DE LA DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SNI POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO\* PARA EL AÑO 2013 Y 2016



Año 2013



Año 2016

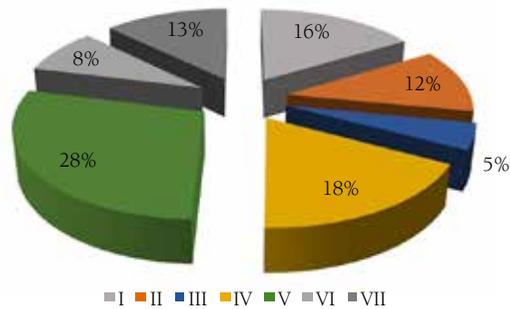
\* Áreas del conocimiento de acuerdo con el CONACYT:

- I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra
- II. Biología y Química
- III. Medicina y Ciencias de la Salud
- IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta
- V. Ciencias Sociales
- VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
- VII. Ingenierías

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CONACYT.

Las gráficas anteriores muestran que, entre 2013 y 2016, ha aumentado el número de profesores-investigadores miembros del SNI en las áreas de conocimiento II a la VII. Además, mientras que el área I mantiene constante su número de integrantes, 48% pertenecen a las áreas de Humanidades y Ciencias de la Conducta, y Ciencias Sociales. Es de señalarse que a lo largo de los años se mantiene la misma distribución de los profesores-investigadores en las diferentes áreas del conocimiento.

DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SNI  
POR ÁREAS DE CONOCIMIENTO\* 2016



\* Áreas del conocimiento de acuerdo con el CONACYT:

I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra

II. Biología y Química

III. Medicina y Ciencias de la Salud

IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta

V. Ciencias Sociales

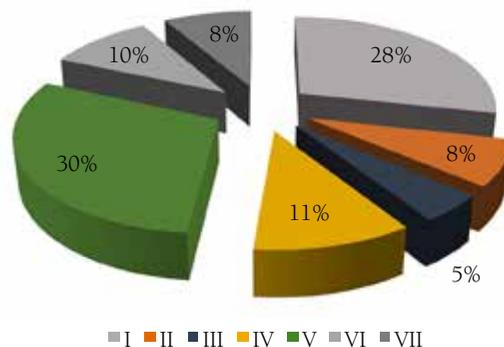
VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias

VII. Ingenierías

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CONACYT.



DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES-INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SNI CON NIVEL III POR ÁREAS DE CONOCIMIENTO\*, 2016



\* Áreas del conocimiento de acuerdo con el CONACYT:

- I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra
- II. Biología y Química
- III. Medicina y Ciencias de la Salud
- IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta
- V. Ciencias Sociales
- VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
- VII. Ingenierías

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CONACYT.

En los últimos cuatro años el lamentable fallecimiento de 59 colegas ha impactado negativamente en el número de miembros del SNI, pues 17 de ellos pertenecían al Sistema. Más aún, 4 de ellos fueron notables investigadores que habían sido reconocidos con el Nivel III: Ernesto Alejandro Lacomba Zamora (2012), Leopoldo García-Colín Scherer (2012), Eduardo Ibarra Colado (2013) y Emilio Roberto Dehau López (2013).

El 27 de enero de 2017 CONACYT publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el nuevo Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, que modifica los requisitos para su ingreso o reingreso a éste. Destaca que se suprime el requisito de impartir y dirigir tesis únicamente a nivel posgrado. Es de suponerse que, con esta medida, muy pronto se incrementará el número de nuestros profesores-investigadores en el Sistema.

### Posdoctorados: la UAM en la formación de jóvenes investigadores de alto nivel

El Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018), en su meta México con Educación de Calidad propone hacer del desarrollo científico, tecnoló-

gico y de la innovación los pilares para el progreso económico y social sostenible. En consecuencia, la SEP implementó dos estrategias para jóvenes investigadores en las que participa la UAM: las Cátedras CONACYT y otros apoyos que ofrece PRODEP.

El objetivo de las Cátedras CONACYT es formar capital humano altamente calificado en las áreas prioritarias del país, mediante la incorporación de jóvenes investigadores (hombres menores de 41 años y mujeres menores de 44) que cuenten con doctorado o posdoctorado a instituciones públicas de educación superior y centros de investigación.

La UAM consiguió, entre 2014 y 2016, el apoyo para 23 proyectos en temas de energía, medio ambiente y salud, entre otros, en el que participan 34 jóvenes investigadores de alto nivel, cuyo desempeño es una oportunidad para fortalecer nuestra planta académica.

Una segunda estrategia implementada por la SEP es el Programa de Apoyos Posdoctorales en Cuerpos Académicos Consolidados y En Consolidación que otorga el PRODEP, mediante el cual se recibieron a 43 doctores en el periodo 2014-2016, quienes pueden recibir este incentivo hasta por dos años.

Estos apoyos están destinados a investigadores que hayan obtenido el grado de doctor en una disciplina y especialidad congruentes con el proyecto a desarrollar en el Cuerpo Académico receptor, dentro de los dos años anteriores a la fecha de su postulación, en una institución diferente que lo recibe. Para formar al joven investigador como docente, el programa preverá que el Cuerpo Académico al que se integre facilite que el posdoctorante brinde tutorías y asesorías a los alumnos de licenciatura y posgrado, conduzca seminarios, pronuncie conferencias y participe en actividades de vinculación.

Estos jóvenes, al concluir sus estancias posdoctorales, regresaron a sus instituciones de origen o buscaron una nueva para su adscripción. Las principales receptoras fueron la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad Autónoma de Morelos, la de Querétaro, la de San Luis Potosí y la de Guanajuato. De esta manera la UAM colabora en el incremento del nivel académico de las universidades públicas de los estados.

La Universidad también impulsa directamente la formación de estos jóvenes investigadores mediante el Programa Nacional de Becas. Para ello instituyó en 2014 las Becas de Estancias Posdoctorales, dirigida a quienes concluyeron estudios de doctorado en cualquier

institución nacional o extranjera diferente a la UAM durante los tres años previos a la fecha de la publicación de las convocatorias.

En 2016 se entregaron 18 becas de este tipo, de las cuales 1 se otorgó a la Unidad Azcapotzalco, 2 a la Unidad Cuajimalpa, 5 a la Unidad Iztapalapa y 10 a la Unidad Xochimilco.

### La UAM en los grandes proyectos nacionales

Uno de los más relevantes programas del CONACYT es el denominado Laboratorios Nacionales, que fomenta el desarrollo de unidades dedicadas a la investigación especializada en temas considerados fundamentales y que prestan servicios de alta calidad con el fin de lograr su sostenibilidad financiera.

La UAM participa en el Laboratorio Nacional de Cómputo de Alto Desempeño (LANCAD), en colaboración con el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (CINVESTAV) y con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), instituciones con amplia experiencia en supercómputo que unen sus esfuerzos junto con el CONACYT para facilitar a la comunidad científica de México el acceso a recursos computacionales de alto nivel.

Actualmente con la clasificación de Laboratorio Consolidado por el CONACYT, LANCAD ofrece a la comunidad científica procesamiento numérico intensivo; asesoría para el uso de supercomputadoras; optimización de código y uso de aplicaciones y librerías; capacitación especializada en administración y configuración de *hardware* y *software* para cómputo de alto desempeño; y brindar acceso a recursos compartidos de almacenamiento y procesamiento por medio de su portal.

Para cumplir con lo anterior, LANCAD se apoya en el clúster Xiuhcōatl, del CINVESTAV; en el clúster Yoltla, de la UAM; y en el clúster Miztli, de la UNAM, conectados por el Delta Metropolitana: infraestructura de fibra óptica y equipo activo de red que interconecta a las tres instituciones.

El clúster Yoltla, cuyo nombre significa “semillero del saber o conocimiento”, pertenece al Laboratorio de Supercómputo y Visualización en Paralelo (LSVP) de la Unidad Iztapalapa, que cuenta con 4 920 núcleos de procesamiento, memoria distribuida de 19TB, sistema de almacenamiento de 60TB y sistema operativo Centos Linux.

En 2015 y 2016 LANCAD dio soporte al desarrollo de un total de 386 proyectos de investigación, de los cuales 91 se llevaron a cabo en la UAM: 8 en la Unidad Azcapotzalco; 11 en la Unidad Cuajimalpa; 68 en la Unidad Iztapalapa; 3 en la Unidad Lerma y 1 en la Unidad Xochimilco.

Un segundo Laboratorio Nacional con el que cuenta la UAM es el Centro de Investigación en Imagenología e Instrumentación Médica (CI3M) de la Unidad Iztapalapa, que abrió sus puertas en 2003 con el objetivo de apoyar y fortalecer la investigación, la docencia especializada y capacitar a personal técnico y profesional.

En 2007, mediante una alianza con el CONACYT, se obtuvieron recursos para fortalecer su infraestructura y equipamiento, lo cual sumado al reconocimiento como Laboratorio Nacional, favoreció que extendiera sus servicios a investigadores nacionales y extranjeros, a empresas interesadas en la investigación y para brindar consultoría experta. En 2015 el CI3M fue reconocido como Laboratorio Consolidado.

Este laboratorio está abierto a todo público y ofrece servicios como resonancia magnética 3 Tesla; tomografía computada; resonancia magnética 7 Tesla; quirófano experimental; resonancia magnética funcional; y estimulación magnética transcraneal, con lo cual nuestra institución refrenda su compromiso social.

### *Otros laboratorios*

Aunado a los dos Laboratorios Nacionales, la UAM cuenta con otros laboratorios que por su equipamiento permiten desarrollar investigación de punta y formar recursos humanos de alto nivel.

Tal es el caso del Laboratorio de Biología Molecular, en el cual se implementan técnicas moleculares como extracción de ADN, ARN y proteínas; electroforesis en agarosa y acrilamida; amplificación por PCR de punto final y en tiempo real; así como electroforesis automática en capilar, a partir de las cuales se desarrollan diversas herramientas como AFLP, microsatélites y secuenciación de fragmentos de ADN, DGGE, ISSR, entre otras.

El Laboratorio de Nanotecnología e Ingeniería Molecular se dedica a investigar fenómenos de superficie de diferentes materiales a nivel atómico y molecular dentro de los campos interdisciplinarios de la

nanotecnología, ingeniería molecular, catálisis, ciencias de superficies, biología molecular, nanomedicina y electroquímica moderna.

En el Laboratorio de Biofísica, por su parte, se emplean herramientas experimentales y teóricas de la biofísica e ingeniería en el estudio de sistemas biológicos. En particular, se analizan las propiedades eléctricas de las células empleando técnicas electrofisiológicas y de cultivo celular. Asimismo, se emplean modelos matemáticos y técnicas de cómputo para el análisis de procesos fisiológicos a nivel sistémico y celular.

El Laboratorio de Microscopía Electrónica de Barrido, con base en un microscopio de alta resolución, contribuye al desarrollo de proyectos de investigación con sistemas micro y nanométricos en física, química, biología e ingeniería de materiales.

Finalmente, se cuenta con la Unidad de Producción y Experimentación de Animales de Laboratorio UPEAL-Bioterio, considerada como la mejor y más completa de su tipo en México, pues, equipada con tecnología de punta, cumple con las exigencias tecnológicas de las normas nacionales y los estándares de calidad.

### Proyectos patrocinados

Un indicador de la calidad de nuestra investigación, establecido en el *Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024 de la UAM*, es la cantidad de ingresos extraordinarios que logra la Institución. De acuerdo con el Sistema Control de Otros Fondos (COFON), en 2015 se captaron ingresos que representaron 47.9% más a los recursos obtenidos en 2014.

Los ingresos estuvieron vinculados con 585 proyectos en las diversas cuentas que integran el COFON, como Proyectos Patrocinados CONACYT, Fondos Federales SEP, Educación y Servicios profesionales, etcétera.

En las cuentas que componen el COFON, para 2015 se observa el predominio del rubro Proyectos Patrocinados para la Investigación, tanto en términos del monto de recursos (67.7%), como del número de proyectos (43.2%). No sobra señalar que en el periodo 2010-2015 la cuenta de proyectos patrocinados es la principal fuente de ingresos externos.

Entre 2013 y 2016 se logró el apoyo para 618 proyectos patrocinados por el CONACYT, y fue 2016 el año con el mayor número de proyectos (176). Del total de éstos, la Unidad Iztapalapa fue la que captó

mayores recursos, con un 51%, seguida por la Unidad Xochimilco, con un 25%.

La UAM ha participado en el fondo sectorial SEP-CONACYT, que es un fideicomiso que destina recursos para la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Dentro de la Convocatoria de Investigación Científica Básica, 37 proyectos de investigación han sido apoyados entre 2013 y 2016 (véase Anexo 1), la Unidad Iztapalapa es la que cuenta con el mayor número de proyectos (26), seguida de las unidades Cuajimalpa (5), Azcapotzalco (4) y Xochimilco (2). Con sus proyectos, la UAM cubre prácticamente las nueve áreas del conocimiento que el CONACYT propone en la convocatoria.

La principal fuente de los Fondos Federales de la SEP, en 2016, fue el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP). La convocatoria Apoyo a Profesores con Perfil Deseable concentró el mayor número de ellos, seguido de la convocatoria Apoyo a la Reincorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo.

Es importante resaltar que durante 2016-2017 la Contraloría Contable de la UAM forma parte de un grupo de trabajo para adecuar los criterios institucionales del COFON, con la finalidad de hacerlos compatibles con los requisitos que establece la Ley General de Contabilidad Gubernamental: Presupuestación, Ingresos, Gasto, Actualización, Informes Financieros, Cierre de Proyectos y Financiamiento Educativo, norma que en 2017 se implementó en las áreas financieras de la Universidad.

### **Revistas de investigación reconocidas por el CONACYT**

A partir de 2016 el CONACYT modificó su Índice de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología por el Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología, con lo cual se pretende elevar la calidad, la visibilidad y el impacto de las revistas científicas que se editan en nuestro país.

Este sistema evalúa las revistas en dos vertientes: indizadas y no indizadas en *Scopus* o *Web of Science*, subconjunto que será constituido por las 100 revistas de más alto puntaje en cada ronda de evaluación, donde las publicaciones de la UAM representan 6 por ciento.

En el caso de las revistas indizadas, su listado se ordena de mayor a menor factor de impacto y se divide en cuartiles. Las revistas con el factor de impacto más alto se sitúan en el primero, con el Factor de Impacto más alto o Q1, siendo el último cuartil el correspondiente al Q4.

Las revistas no indizadas se ordenan por puntaje ponderado que se divide en cuatro grupos con igual número de títulos en cada uno de ellos, los que se denominan: Revista de Competencia Internacional (RCI), que corresponde a la puntuación más alta; Revista de Competencia Nacional (RCN); Revista en Consolidación (REC) y por último Revista en Desarrollo (RED) que corresponde al último cuartil.

REVISTAS DE INVESTIGACIÓN EDITADAS POR LA UAM EN EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN CONACYT, 2016

Nombre de la revista	Área	Temática	Institución editora	Clasificación
Hidrobiológica	I	Tierra y ciencias planetarias	UAM-I	Q3
Polis (México, D.F.)	IV	Artes y humanidades	UAM-I	En desarrollo
Política y Cultura	IV	Artes y humanidades	UAM-X	En proceso de consolidación
Signos Filosóficos	IV	Artes y humanidades	UAM-I	Q4
Signos Históricos	IV	Artes y humanidades	UAM-I	Q3
Alteridades	V	Ciencias sociales	UAM-I	Competencia nacional
Argumentos	V	Ciencias sociales	UAM-X	Competencia nacional
Economía: Teoría y Práctica	V	Economía, econometría y finanzas	UAM-I	Competencia nacional
Sociológica	V	Ciencias sociales	UAM-A	Competencia nacional
Revista Mexicana de Ingeniería Química	VII	Ingeniería química	UAM-I	Q3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CONACYT.

En 2016 el CONACYT emitió la convocatoria Fondo Concursable para el Posicionamiento Nacional e Internacional de Revistas de Ciencia y Tecnología Editadas en México, fueron beneficiadas la mitad de nuestras revistas: *Alteridades*, *Hidrobiológica*; *Signos Filosóficos*; *Signos Históricos*; y *Sociológica*.

El desafío para estas revistas publicadas por la UAM es, en primera instancia, mantener al menos las diez revistas que actualmente se tienen en el Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología y, en segundo lugar, lograr que las revistas no indizadas sean consideradas de competencia internacional, nivel Q1.

## Resultados de investigación y su impacto

Cada año la UAM desarrolla una cantidad muy importante de investigaciones en todas las áreas de conocimiento. Sus resultados se comunican en forma de artículos en revistas, libros o capítulos de libros, ponencias en congresos nacionales o internacionales, patentes y prototipos, por mencionar los más importantes.

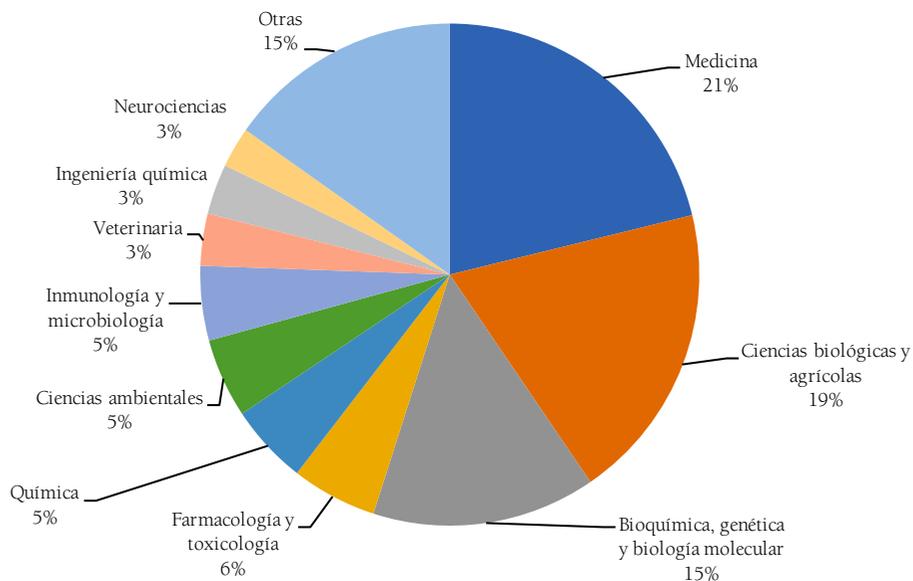
El número de publicaciones realizadas por los académicos de la Universidad ha tenido un aumento casi constante durante la última década, como se puede constatar mediante su consulta en los portales *Scopus* y *Web of Science* —los dos más importantes en la materia—. Ambas bases de datos son especializadas en clasificar y reportar artículos publicados en revistas de alto factor de impacto, por lo que los resultados arrojados son una primera aproximación de la calidad de la producción científica universitaria.

Sin embargo, en tanto no todas las disciplinas publican en revistas indizadas, recientemente han ido incorporando libros y capítulos de libros en sus mediciones, aunque el esfuerzo aún es limitado. Sabiendo que estas métricas solamente son significativas para las ciencias exactas, las ciencias biológicas y de la salud y las ingenierías, vale la pena comunicarlas.

Más allá de realizar una simple revisión numérica sobre publicaciones y citas realizadas —la forma tradicional de evaluar—, es importante conocer con mayor precisión su impacto real. Dimensionarlo puede ser complejo, pues para ello hay que tomar en cuenta una gran cantidad de datos, pero, con la ayuda de *software* especializado de los portales antes mencionados, hoy podemos tener nuevas métricas que nos acercan al conocimiento real del impacto.

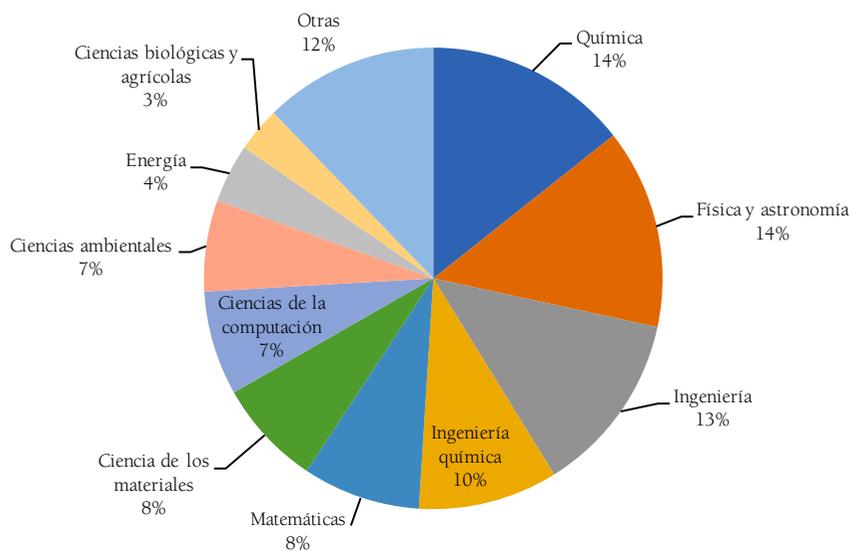


PUBLICACIONES DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD POR ÁREA DE ESTUDIO, 2011-2016



Fuente: <https://www.scopus.com>, consultado el 16 de febrero de 2017.

PUBLICACIONES DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS POR ÁREA DE ESTUDIO, 2011-2016



Fuente: <https://www.scopus.com>, consultado el 16 de febrero de 2017.

NÚMERO DE PUBLICACIONES DE PERSONAL ACADÉMICO DE LA UAM, 2007-2016

Portales	Año	Artículos	Conferencias	Reseñas	Capítulos de libro	Otras*
Scopus	2007	479	128	29	5	10
Web of Science		501	116	23	4	58
Scopus	2008	588	170	27	6	7
Web of Science		581	139	23	11	36
Scopus	2009	599	101	24	7	6
Web of Science		608	103	18	21	45
Scopus	2010	555	186	17	36	21
Web of Science		593	120	16	17	32
Scopus	2011	595	149	28	19	14
Web of Science		644	108	19	12	36
Scopus	2012	644	131	44	30	16
Web of Science		693	77	25	30	52
Scopus	2013	722	130	21	21	16
Web of Science		755	85	27	18	64
Scopus	2014	694	156	36	31	20
Web of Science		699	136	26	21	53
Scopus	2015	730	114	33	26	30
Web of Science		777	136	33	23	47
Scopus	2016	776	98	36	14	20
Web of Science		833	89	27	10	31

\* Se refiere a editoriales, notas, cartas, etc.

Fuente: <https://www.scopus.com> y <http://apps.webofknowledge.com>, ambas consultadas el día 9 de febrero de 2017.

El indicador más común es el número de citas promedio por publicación. Así, al hacer conteos para un autor, si éste ha escrito diez artículos que han recibido 20 citas, por ejemplo, tendrá un promedio de 2; sin embargo, esta medición puede ser engañosa si las 20 citas fueron para uno sólo de sus 10 artículos.

ACADÉMICOS DE LA UAM CON MAYOR NÚMERO DE PUBLICACIONES EN ÁREAS  
TEMÁTICAS DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS, 2011-2017

Nombre	Unidad	Departamento	Publicaciones
José de Jesús Álvarez Ramírez	UAM-I	Ingeniería de procesos e hidráulica	88
Annia Galano Jiménez	UAM-I	Química	73
Mario Alberto Romero Romo	UAM-A	Materiales	64
Manuel Eduardo Palomar Pardavé	UAM-A	Materiales	63
María Teresa Ramírez Silva	UAM-I	Química	51

Fuente: <https://www.scopus.com>, consultado en 3 de febrero de 2017.

Un indicador más fino, que tradicionalmente se ha utilizado para evaluar a un autor, es el llamado *h-index*<sup>1</sup>, que pretende medir tanto la productividad como el impacto en citas. Esto da una mejor aproximación acerca de qué tanto están siendo leídos, pero también tomados en cuenta los investigadores. Los resultados son alentadores, pues un número considerable de nuestros académicos tiene un índice elevado; es decir, no solamente son muy productivos, sino que sus artículos son muy consultados.

ACADÉMICOS DE LA UAM CON MAYOR *H-INDEX* EN ÁREAS TEMÁTICAS  
DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS, 2011-2017

Nombre	Unidad	Departamento	<i>h-index</i>
Annia Galano Jiménez	UAM-I	Química	37
Ignacio González Martínez	UAM-I	Química	35
Sergio Revah Moiseev	UAM-C	Procesos y Tecnología	33
Eduardo Jaime Vernon Carter	UAM-I	Ingeniería de Procesos e Hidráulica	29
Manuel Eduardo Palomar Pardavé	UAM-A	Materiales	28

Fuente: <https://www.scopus.com>, consultado en 3 de febrero de 2017.

En 2010, un grupo de ocho universidades inglesas —encabezadas por la Universidad de Oxford— inició un proyecto denominado *Snowball Metrics*, con la finalidad de construir y mejorar los indicadores de calidad de las publicaciones científicas. A este proyecto pronto se unie-

<sup>1</sup> El *h-index* se calcula a partir de una lista ordenada por la cantidad de citas de mayor a menor para cada artículo. El resultado del índice será la posición *x* en la lista, del artículo que tenga por lo menos *x* número de citas. Por ejemplo, un *h-index* de 4 significa que el cuarto artículo de la lista ordenada tiene al menos 4 citas. En otras palabras, el autor tiene otros 3 artículos con más de 4 citas.

ron universidades norteamericanas y australianas. El resultado fue una serie de métricas calculadas desde otros puntos de vista.

Una de ellas se denomina *Field-Weighted Citation Impact* (FWCI)<sup>2</sup> o Impacto de citas a nivel disciplinar. Tomando en cuenta este indicador, nuevamente encontramos que muchos de nuestros académicos logran valores elevados.

Para el cálculo de este indicador se toman en cuenta los datos de citas del año de su publicación y hasta tres años después. Por esta razón los artículos escritos recientemente suelen tener índices relativamente bajos. Al agrupar los índices de todos los investigadores, da como resultado el impacto de la investigación de la UAM. Como se puede ver en la siguiente tabla, los resultados de CBS para 2014 y 2015 fueron especialmente favorables.

**FIELD-WEIGHTED CITATION IMPACT DE ACADÉMICOS DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD, 2011-2017**

División	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CBI	0.78	0.72	0.63	0.69	0.7	0.63
CBS	0.69	0.68	0.66	1.1	2.37	0.7

Fuente: <https://www.scopus.com>, consultado en 13 de febrero de 2017.

**ACADÉMICOS DE LA UAM CON MAYOR FIELD-WEIGHTED CITATION IMPACT EN ÁREAS TEMÁTICAS DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS, 2011-2017**

Nombre	Unidad	Departamento	FWCI
Socorro Oros Ruiz	UAM-I	Química	2.88
Ponciano García Gutiérrez	UAM-I	Química	2.83
Ulises Caldiño García	UAM-I	Física	2.47
Alejandro Pérez Larios	UAM-I	Química	2.3
Araceli Espinoza Vázquez	UAM-A	Ciencias Básicas	2.22

Fuente: <https://www.scopus.com>, consultado en 3 de febrero de 2017.

<sup>2</sup> El FWCI toma en cuenta las diferencias de comportamiento de investigación entre las diversas disciplinas, pues se calcula comparando las publicaciones con aquellas de su misma área temática. Esta métrica indica cómo el número de citas recibidas para una publicación se compara con el número promedio de citas recibidas para todas las publicaciones similares en el mundo, es decir, para todas las publicaciones de los mismos años, tipos y disciplinas. De esta manera, un FWCI de 1.0 indica que las publicaciones han tenido el mismo número de citas que el promedio mundial. Un FWCI mayor a 1.0 indica que su cantidad de citas ha sido mayor. Por ejemplo, si el FWCI es de 1.32, quiere decir que la publicación ha tenido un 32% mayor de citas de lo esperado, en referencia a la media mundial para ese mismo tipo de publicaciones. Un FWCI menor a 1.0, por ejemplo de 0.80, indica que esa publicación ha recibido un 20% menos de citas que la media mundial.

Es claro que como Universidad debemos seguir alentando a los académicos para que den a conocer los resultados de sus investigaciones. Las métricas actuales no permiten conocer del todo, fuera de los artículos publicados, el impacto que se tiene en otros medios, por lo que habrá que poner atención a los indicadores internacionales que surjan en el futuro.

La UAM ha tomado medidas para dar mayor visibilidad a aquellos productos —todos ellos muy valiosos— que no entran en este rubro. Tal es el caso del Repositorio Digital Institucional, el cual permitirá mostrar los resultados a nivel internacional.

### **Las revistas institucionales**

Durante la década de 1980, la UAM hizo un importante esfuerzo desde los departamentos académicos para establecer revistas arbitradas, ya fuesen de divulgación científica o de creación artística y literaria de nuestros profesores. Su organización interna, periodicidad y apoyo institucional que actualmente reciben son sumamente heterogéneos.

En términos generales, a lo largo de los años se han enfrentado dos importantes dificultades: los altos costos de producción y una distribución limitada. Para superar estas barreras sus comités editoriales implementaron diversas estrategias, como transitar a la publicación digital en línea en acceso abierto, para lograr una mayor visibilidad se asociaron a la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC), operada por la Universidad Autónoma del Estado de México, y al catálogo del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (LATINDEX).

La política de internacionalización de las revistas científicas que lleva a cabo CONACYT, profundiza la brecha entre las publicaciones que pertenecen o no al Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología, gestiones, apoyos financieros, contenido y, fundamentalmente, visibilidad.

Es de suponer que los profesores-investigadores prefieran publicar en revistas que ofrecen una mayor visibilidad mediante la indización múltiple, teniendo como plataforma los repositorios institucionales y nacionales. Ante esta situación, es indispensable que los actores invo-

lucrados en la edición de las revistas institucionales diseñen e implementen las estrategias que les permitan captar autores y públicos.

## REVISTAS DE LA UNIDAD AZCAPOTZALCO

Nombre	División	Disciplina	Publicación
Alegatos	CSH	Derecho	Cuatrimestral
Análisis Económico	CSH	Economía y finanzas	Cuatrimestral
El Cotidiano	CSH	Sociología, economía	Bimestral
Estocástica: Finanzas y Riesgo	CSH CBI	Administración, economía e ingeniería financiera	Semestral
Fuentes Humanísticas	CSH	Historia, historiografía, literatura, lingüística, estudios culturales y comunicación	Semestral
Gestión y Estratégica	CSH	Administración	Semestral
Informe Económico Trimestral del Observatorio Económico de México	CSH	Economía	Trimestral
ReLingüística Aplicada	CSH	Lingüística y literatura	Semestral
Tema y Variaciones de Literatura	CSH	Literatura mexicana e hispanoamericana	Semestral

## REVISTAS DE LA UNIDAD CUAJIMALPA

Nombre	División	Disciplina	Publicación
Diarios del Terruño	CSH	Migración y movilidad	Semestral
Espacialidades. Revista de Temas Contemporáneos sobre Lugares, Política y Cultura	CSH	Multidisciplinaria (ciencias sociales)	Semestral
Trashumante. Revista Americana de Historia Social	CSH	Historia e historiografía	Semestral

## REVISTAS DE LA UNIDAD IZTAPALAPA

Nombre	División	Disciplina	Publicación
Alteridades	CSH	Antropología social y etnología	Semestral
ContactoS. Revista de Educación en Ciencias e Ingeniería	CBI y CBS	Ciencias básicas e ingeniería	Trimestral
Denarius. Revista de Economía y Administración	CSH	Economía y administración	Semestral
Iztapalapa	CSH		Semestral
Kaipós	CSH		Semestral
Nacameh	CBS	Ciencia y tecnología de la carne	Semestral
Polis	CSH	Sociología	Semestral
Signos Lingüísticos	CSH	Lingüística teórica y aplicada	Semestral
Signos Literarios	CSH	Literatura española e hispanoamericana teoría y crítica literaria	Semestral

## REVISTAS DE LA UNIDAD XOCHIMILCO

Nombre	División	Disciplina	Publicación
Clon. Cyberzine de Arte y Cultura	CSH	Comunicación	
Cuento en Red	CSH	Estudios literarios	Semestral
Diseño en Síntesis: Reflexiones sobre la Cultura del Diseño	CAD	Ciencias y artes para el diseño	Semestral
Diseño y Sociedad	CAD	Ciencias y artes para el diseño	Semestral
Espacio Diseño	CAD		
Política y Cultura	CSH		
Revista Digital E-BIOS	CBS	Ciencias biológicas y ecológicas	Semestral
Salud Problema	CBS	Ciencias de la salud	Semestral
Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente	CBS	Producción agropecuaria, silvícola, acuícola y económica, aplicación del conocimiento ambiental, social y demográfico en regiones rurales	Semestral
Tramas: Subjetividad y Procesos Sociales	CSH	Subjetividad y procesos sociales, educación, infancia, psicoanálisis, género y violencia social, familia y procesos culturales	Semestral
Versión: estudios de comunicación, política y cultura	CSH	Comunicación y política, cultura y discurso, representaciones sociales e imaginarios colectivos	Semestral

## Libros

La producción editorial de la UAM es muy amplia. El promedio de libros editados por las cinco unidades académicas y Rectoría General en los últimos cuatro años asciende a 190 títulos. Hay libros de texto y de divulgación, pero también muchos de carácter científico. Esto responde a la necesidad de académicos que trabajan áreas del conocimiento como las Ciencias Sociales y las Humanidades, de publicar sus resultados de investigación en este formato, frente a profesores-investigadores de disciplinas de las Ciencias Exactas y Biológicas que acostumbran hacerlo en revistas especializadas.

Si se analizan las temáticas que han sido abordadas en los últimos años, se puede notar que algunas son trabajadas en la mayoría de las unidades académicas. Tal es el caso de Antropología, Arte, Comunicación, Educación, Filosofía, Historia, Literatura, Política o Sociología.

El reto que enfrenta la UAM es mejorar la distribución de su producción editorial, que actualmente se realiza en pocas librerías y en ferias de libro. Esto será posible con una transición gradual hacia el

libro electrónico, lo que mejoraría notablemente su visibilidad y, en consecuencia, su impacto.

PRODUCCIÓN EDITORIAL POR TEMA Y UNIDAD UNIVERSITARIA, 2013-2016

Tema	UAM-A	UAM-C	UAM-I	UAM-L	UAM-X	RG	UAM
Administración	3	2	1	0	0	0	6
Antropología	0	1	34	3	6	2	46
Arquitectura	9	2	0	0	8	6	25
Arte	8	0	3	4	7	11	33
Artes escénicas	1	0	0	0	0	1	2
Biología	0	0	20	2	6	0	28
Ciencias agropecuarias	0	0	7	0	10	0	17
Ciencias médicas	0	0	4	0	27	1	32
Comunicación	1	6	0	1	4	1	13
Derecho	11	0	3	0	1	2	17
Diseño	17	0	0	0	5	3	25
Economía	15	0	11	0	15	2	43
Educación	4	6	8	2	11	4	35
Ensayo literario	5	0	15	0	4	9	33
Filosofía	3	7	13	0	11	7	41
Física	3	0	3	0	0	0	6
Fotografía	0	1	0	0	1	0	2
Género	2	0	0	0	6	1	9
Geografía	0	0	3	0	1	0	4
Historia	6	6	12	0	4	2	30
Ingeniería	11	3	8	0	0	1	23
Lingüística	0	0	3	0	0	0	3
Literatura infantil y juvenil	0	0	3	0	0	0	3
Matemáticas	6	0	6	0	4	0	16
Metodología	1	0	1	1	4	0	7
Música	0	0	1	0	1	0	2
Narrativa	4	0	0	0	11	13	28
Obras de referencia	0	0	1	0	0	0	1
Poesía	11	0	2	1	4	14	32
Política	9	7	21	3	27	2	69
Psicología	0	0	2	0	4	0	6
Química	1	0	8	0	7	1	17
Sociología	16	3	19	2	18	4	62
Urbanismo	12	4	0	0	9	3	28
Libro electrónico	1	0	0	0	4	14	19
TOTAL	160	48	212	19	220	104	763

Fuente: Catálogos editoriales 2013, 2014, 2015 y 2016. Dirección de Publicaciones y Promoción Editorial.

## Programas Universitarios

Buena parte del impacto social de la UAM se fundamenta en el diseño y desarrollo de proyectos académicos que articulan las experiencias y saberes de la institución, con los saberes y experiencias de nuestro entorno.

Algunos de esos proyectos, al contar con la participación de profesores-investigadores de, al menos, 2 unidades académicas, propician la convergencia disciplinaria para abordar problemas sociales complejos y contribuir directamente en su solución, por lo que han sido ascendidos por el Colegio Académico de la UAM al estatus de Programa Universitario.

La UAM cuenta actualmente con 5 Programas Universitarios vigentes. El primero de ellos, aprobado por el Colegio Académico en 1995, es el Programa de Investigación Interdisciplinario Desarrollo Humano en Chiapas, que articula el trabajo de investigación con la formación profesional y el servicio social. De este modo, la Universidad colabora en la búsqueda de alternativas de desarrollo para una de las regiones con mayor marginación del país.

Este programa, coordinado por el doctor Carlos Cortez Ruiz, en el que participan académicos de las unidades Azcapotzalco y Xochimilco, recibió en 2006 el Premio a la Mejor Investigación Universidad-Sociedad, otorgado por la UNESCO, mediante la Red Global Universitaria para la Innovación.

El Programa Estudios Metropolitanos, aprobado en 1996 y coordinado por el maestro Eduardo Preciat Lambarri, aborda distintos fenómenos territoriales y, desde la multidisciplinaria —con la participación de profesores-investigadores de las unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco—, genera propuestas que contribuyen a la solución de problemas específicos relacionados con la calidad de vida en los asentamientos humanos en México.

El Programa Estudio de la Integración en las Américas, vigente desde 1997, coordinado por el doctor Gregorio Vidal Bonifaz, cuenta con la participación de profesores-investigadores de las unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco. Su objetivo es investigar fenómenos relacionados con la integración económica, social y cultural en nuestro continente.

El Programa Infancia, que da seguimiento y retroalimenta las acciones dirigidas a mejorar la calidad de vida de niños y jóvenes, fue aprobado por el Colegio Académico en el año 2000. Con la participa-

ción de profesores-investigadores de las unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco, y coordinado por la doctora Norma del Río Lugo, este programa ha logrado consolidarse como representante de México en la Red Internacional de Investigación Childwatch, con sede en Noruega, para colaborar en proyectos regionales y globales que colaboran en la implementación de los compromisos establecidos en la Convención de los Derechos del Niño.

Aprobado en 2005 por el Colegio Académico, el Programa de Investigación Sierra Nevada, con la participación de profesores-investigadores de las unidades Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco, coordinado por el doctor Pedro Moctezuma Barragán, elabora modelos de capacidades comunitarias que propicien el desarrollo urbano sustentable en el Sureste de la Cuenca de México.

### **La presencia de la UAM en los estados**

En el Estado de México, la Unidad Lerma, donó un archivo bibliográfico al Centro Cultural Mexiquense Bicentenario en 2015, así como formalizó un convenio de colaboración con la Universidad Mexiquense del Bicentenario. Esta Unidad Académica ha colaborado de manera estrecha con el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, en 2015, en la organización de la Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías, y en 2016 creó con ese consejo el Espacio Mexiquense de Ciencia y Tecnología.

Con el Instituto Tecnológico de Toluca se acordó realizar actividades conjuntas de investigación en el proyecto denominado Tratamiento Biológico y Físicoquímico de Efluentes Industriales. La misma Unidad Lerma fue sede del Primer Encuentro Activo de Jóvenes Ficólogos y de la III Reunión de la Sociedad Mexicana de Ficología.

Con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social con la que la UAM desarrolla la evaluación en materia de diseño del programa E003 Ejecución a Nivel Nacional de los Programas y acciones de la Política Laboral.

Con la Comisión Ejecutiva Estatal de Atención a Víctimas del Estado de México para formular los programas de trabajo en materia de atención a víctimas y ofendidos del delito, violencia de género y protección de los derechos humanos. De esta colaboración se desprendió una alianza para el desarrollo para crear un Centro Mexiquense Interdisciplinario de Salud Alimentaria.

La Unidad Iztapalapa participó en la elaboración un programa hídrico para los Valles Centrales de Oaxaca, en 2015, en el que participan también el gobierno de Oaxaca, CONAGUA, el Organismo de Cuenca Pacífico Sur y la Comisión Estatal del Agua (CEA). Además, la Unidad y la presidencia municipal de Chiquihuitlán de Benito Juárez Cuicatlán, Oaxaca, firmaron un convenio marco de colaboración con el fin de impulsar el desarrollo económico, social y educativo.

También en Oaxaca, investigadoras de la Maestría en Rehabilitación Neurológica de la Unidad Xochimilco capacitaron al personal de la Unidad Básica de Rehabilitación El Espinal, en el manejo del Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Integral del Niño, en un esfuerzo de colaboración entre la UAM, el DIF y el municipio.

### **Redes académicas y de colaboración**

Una fortaleza fundamental de nuestro modelo, basado en la figura del profesor-investigador, es la posibilidad de generar, fomentar y consolidar redes temáticas y disciplinarias en los diversos campos del conocimiento que la Universidad cultiva y que pretenden contribuir a la solución de los problemas nacionales.

Las redes temáticas y disciplinarias son esquemas organizativos flexibles que reproducen la dinámica de la investigación. Nuestra planta académica altamente habilitada, y su vinculación natural con sus pares en áreas de interés común, genera positivos efectos múltiples en la vida académica de la institución.

En las unidades, las redes institucionales y las personales de los profesores dan vida a un intenso intercambio nacional e internacional que se expresa en conferencias, seminarios, talleres, entre otros. Estas redes contribuyen también a que los académicos realicen estancias de investigación en instituciones de diversas latitudes para el desarrollo de investigación conjunta y que, académicos de otras instituciones, visiten la Universidad. Las redes se visibilizan también en los productos de investigación de nuestros académicos, que publican colaboraciones en artículos, capítulos y libros que editan otras instituciones nacionales e internacionales.

Una línea estratégica de acción de los últimos 4 años ha sido potenciar las redes y crear las sinergias para proyectar el ya denso tejido

que en 4 décadas han construido nuestros profesores. Los innumerables encuentros académicos son apenas la punta del iceberg de sólidos y rigurosos trabajos, pero en ocasiones atomizados. Por eso es necesario proyectar la investigación en ejes transversales.

El Seminario Internacional Prioridades Socioeconómicas y Redes de Colaboración para el Desarrollo, en su Proyección Local y Global al Año 2024, organizado en 2014, abordó 7 ejes temáticos: alimentación, salud, manufactura avanzada, energías renovables, sustentabilidad y adaptación al cambio climático, diseño, desarrollo y aplicación de TIC y políticas públicas para el desarrollo de México.

En varias temáticas la UAM cuenta con destacados investigadores cuya promoción en redes colaborativas para el desarrollo les permite asociarse para investigar problemas complejos en los que se articula lo local y lo global, obliga a cada actor social, en el ámbito de su competencia, a cooperar para proponer soluciones.

La iniciativa ha rendido frutos en las unidades académicas sumando esfuerzos a temáticas que muestran una especial vitalidad entre las redes y acciones institucionales, fundamentalmente, en materia de salud, sustentabilidad, cambio climático, generación de energía y el cuidado del medio ambiente. Ejemplo de ello fueron los siguientes encuentros académicos que se desarrollaron en 2015.

En la Reunión para el Fortalecimiento de la Red Nacional de Planes Ambientales (RENAPAI) ratificamos nuestro compromiso para incorporar la visión sustentable en el cumplimiento de nuestras funciones sustantivas y de nuestra gestión administrativa.

La Séptima Reunión de Simulación Molecular fue multidimensional al promover un espacio abierto a la discusión y al análisis especializado; establecer una plataforma idónea para que alumnos y recién graduados presenten sus trabajos de investigación; promovió también oportunidades de movilidad académica para investigadores y alumnos, a nivel nacional e internacional, y formalizó colaboraciones científicas que consolidaron una red internacional de simulación molecular.

El Primer Coloquio de Biología del Envejecimiento, reunión que se llevó a cabo en Rectoría General con el auspicio del Instituto Nacional de Geriátrica y de la Red Temática de Envejecimiento, Salud y Desarrollo Social, abordó un tema de suma trascendencia, sobre todo por sus repercusiones sociales.

En la Rectoría General se desarrolló el Décimo Foro Internacional Desarrollo Sustentable y Cambio Climático, cuyo tema central es la educación superior de calidad.

Este evento de reflexión y análisis en colaboración con la Unidad Nacional de Asociaciones de Ingenieros (UNAI) se realizó en el marco de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y contó con el respaldo de la Secretaría de Educación Pública, del CONACYT, del Instituto Politécnico Nacional y, desde luego, de nuestra “Casa Abierta al Tiempo”.

De este modo, fue una ocasión para abordar en toda su complejidad y de manera multidisciplinaria el impacto de las transformaciones actuales —como la innovación tecnológica, la seguridad hídrica, la reforma energética y la infraestructura educativa— en la educación superior en México.

La Rectoría General fue sede en 2015 del Primer Congreso Internacional de Energía, con la finalidad de formar redes de investigación de potencial internacional en temas como la generación limpia y uso eficiente de la energía, ya que es de especial relevancia si consideramos las repercusiones ambientales, económicas y sociales que implican a nivel global. El encuentro convocó al Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Iberoamericana y el Instituto Tecnológico de Querétaro, a la Universidad Técnica de Dinamarca y de la Universidad Lueven de Bélgica, que respondieron a la convocatoria de la Academia Mexicana de Energía.

El compromiso de la Universidad Autónoma Metropolitana es incidir en la realidad nacional, y una manera de lograrlo ha sido participando en el debate público.

En marzo de 2015, al lado del maestro Tonatiuh Bravo, Rector de la Universidad de Guadalajara, y del Doctor José Narro, entonces Rector de la UNAM —en respuesta a una inquietud expresa de integrantes de nuestras comunidades universitarias—, el Rector General de nuestra Universidad suscribió una carta dirigida al Honorable Congreso de la Unión; a la comunidad universitaria de México; y a la opinión pública. En el contexto de la Iniciativa de la Ley General de Aguas, nos pronunciamos por la organización de un debate amplio, plural e incluyente, en el que intervengan todos los sectores del país, “a fin de que las resoluciones a que se llegue garanticen el cabal cumplimiento del derecho humano al agua, la conservación del ambiente y el desarrollo sustentable de nuestro país”. Éste fue el primer capítulo de ese debate

nacional que dio forma al primer encuentro que, en el marco del Proceso Nacional de Construcción de Consensos para la Ley General de Aguas, debatió los “Retos y propuestas para cumplir con el derecho humano al agua en las metrópolis”.

El Foro Disputa por la Ciudad impulsado por el Tribunal Electoral del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, mediante su Comisión de Asuntos Político-Electorales, auspiciado por nuestra revista universitaria *El Cotidiano*, fue trascendental por varios motivos.

Discutió la organización de las elecciones intermedias de 2015 como mecanismo de evaluación ciudadana a la más reciente actuación de los partidos políticos; valoró la reconfiguración de fuerzas políticas, a nivel local y nacional; así como la percepción social de los niveles de bienestar; todo ello en el marco de las nuevas reglas de competencia electoral en la Ciudad de México, considerando los retos que enfrentamos como una de las urbes más grandes y pobladas del mundo.

La Rectoría General fue también sede del Décimo Congreso Nacional de Organismos Públicos Autónomos de México (OPAM), que analizó, desde perspectivas diversas, una temática social fundamental: los Derechos Humanos, la seguridad y la justicia.

Si bien hace más de 30 años se reconoció la necesidad social de la autonomía, iniciándose un proceso continuo de transformación y creación de instituciones con este carácter, la realidad del siglo XXI ha obligado a los organismos autónomos a redimensionar aspectos que —como instituciones públicas diferenciadas por su función social, pero hermanadas por su concepción— fortalezcan la articulación OPAM-sociedad.

La vinculación social de los organismos públicos se caracteriza por la generación de iniciativas de impacto social, siempre en congruencia con su función sustantiva y, sobre todo, implementadas con libertad.

La Universidad Autónoma Metropolitana y el Instituto Nacional de la Economía Social —órgano adscrito a la Secretaría de Economía—, entablaron un primer acercamiento institucional, el cual, de manera muy afortunada, devino en un convenio de colaboración firmado en 2015.

Como corresponde, se propuso una estructura marco, construida conjuntamente con el trabajo de ambas instituciones, cuyo resultado es un primer proyecto desarrollado en colaboración, en el cual participaron personal profesional del Instituto y profesores-investigadores

de la Universidad, fundamentalmente de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Azcapotzalco.

La propuesta de trabajo del proyecto implicó el diseño e implementación del Observatorio del Sector Social de la Economía en México, reto complejo, pues implicó una faena de colaboración total, donde la interacción profesional y académica de los equipos de trabajo fue plena y el tiempo de realización, aunque limitado, se hizo suficiente.

Los primeros productos de esta colaboración no tardaron en surgir y, dada su calidad y rigor, son una muestra inmejorable de las sinergias positivas que logra la vinculación institucional.

Las actividades de este proyecto favorecieron un conjunto de eventos intermedios como una Feria de Economía Social, realizada en el Parque Bicentenario, inaugurada por el Presidente de la República.

En esa ocasión, los responsables del proyecto hicieron una presentación general y sentaron las bases de interacción con los actores que integran la economía social, con el cometido de trascender los planteamientos meramente académicos del observatorio y otorgarle un sentido instrumental para el estudio y evaluación de políticas de este sector.

En 2016 se debe destacar la participación en el Primer Foro de la Generación del Conocimiento Científico al Campo Laboral que se llevó a cabo en el Palacio Legislativo de San Lázaro; y en el Seminario Nacional La Planeación del Desarrollo Urbano de México. A Cuatro Décadas de la Ley General de Asentamientos Humanos, en la UNAM.

De los encuentros organizados por la UAM en 2015 podemos mencionar el Proceso Nacional de Construcción de Consensos para la Ley General de Aguas; el establecimiento del Observatorio del Sector Social de la Economía en México; el Tercer Foro de la Red PROMEP de Tecnología del Agua; y el Seminario Internacional de Vinculación Modelos y Experiencias de Organización y Gestión.

En 2016, destacan el encuentro 40 Años de Formación Universitaria y Experiencia Profesional en la Planificación del Territorio y de las Ciudades; y el seminario La UAM de Cara a la Constitución de la Ciudad de México.

Mención aparte merecen dos importantes eventos: el Quinto Congreso Internacional Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades y Todas las Disciplinas; y el Primer Congreso Nacional de Estudios de los Movimientos Sociales.

El primero de ellos es producto de una iniciativa encabezada por la física Gabriela del Valle, profesora-investigadora de la Unidad Azcapotzalco, que promueve la equidad de género en el mundo científico, dándole visibilidad al trabajo comprometido de las mujeres en materia de investigación. Se realizó en la Unidad Azcapotzalco durante 3 días de conferencias magistrales y trabajos de investigación y difusión. Se presentaron comunicaciones orales, escritas, carteles de investigación y artísticos dentro de áreas de conocimiento cultivadas en la UAM.

El segundo de ellos se realizó en 2016 en el auditorio arquitecto Pedro Ramírez Vázquez y las salas de capacitación de la Rectoría General. Este primer congreso fue coordinado por el doctor Sergio Tamayo y la doctora Nicolasa López Saavedra, profesores-investigadores del Departamento de Sociología de la Unidad Azcapotzalco, y por la Red Mexicana de Estudios de los Movimientos Sociales, integrada por representantes, entre otras instituciones, de la UNAM, la Universidad Iberoamericana, la Universidad Veracruzana, FLACSO, el Instituto Mora, la Universidad Pedagógica Nacional, el CIDE, la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, la Universidad de Guadalajara, y la Universidad Autónoma de Nuevo León. En este evento se dio la bienvenida a más de 800 congresistas, entre investigadores, académicos, alumnos y activistas mexicanos y de otros países de América y Europa. El programa del congreso comprendió más de 650 participaciones sobre 14 ejes temáticos en diversas modalidades: ponencias individuales y colectivas, conversatorios, documentales, carteles, y presentaciones de libros.

La participación en otras redes académicas transversales ha sido de importancia capital para la institución. Tal es el caso de la Red Universidad-Empresa de América Latina, el Caribe y la Unión Europea (REDUE-ALCUE), en la cual la UAM actualmente ocupa la presidencia. Esta Red se encarga de impulsar las relaciones entre las instituciones de educación superior y las empresas para propiciar la innovación y el desarrollo económico-social de los países. El Primer Encuentro Nacional de Jóvenes en la Ingeniería identificó los retos y acciones que deben ejercerse para contribuir a la cultura de la innovación y el desarrollo tecnológico de los sectores productivos. El encuentro académico tuvo la colaboración y apoyo de la SEP, el CONACYT, la ANUIES, la FIMPES, la UNAM, el IPN, y de Universia, que ante la convocatoria de la Academia de Ingenieros de México apoyaron este esfuerzo.

En la UAM, siempre atentos al debate educativo para incidir en las políticas educativas nacionales que propicien la democracia participativa, el respeto a los derechos humanos, al tiempo que encaren soluciones a los complejos problemas nacionales y globales, desarrollamos varias acciones. En 2014 propiciamos desde la Rectoría General la Primera Jornada Mundial de Vanguardia Científica BUAP-UAM, con la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con el concurso académico de reconocidos académicos y especialistas de Alemania, Brasil, Cuba, China, India, México, Noruega, Rusia y Venezuela. En estas jornadas se abordaron las Ciencias de la Transición, las cuales se anclan, necesariamente, en reflexiones de perspectiva global que permeen, como se expresaron en esta Primera Jornada, en “la autodeterminación de los pueblos y estados”.

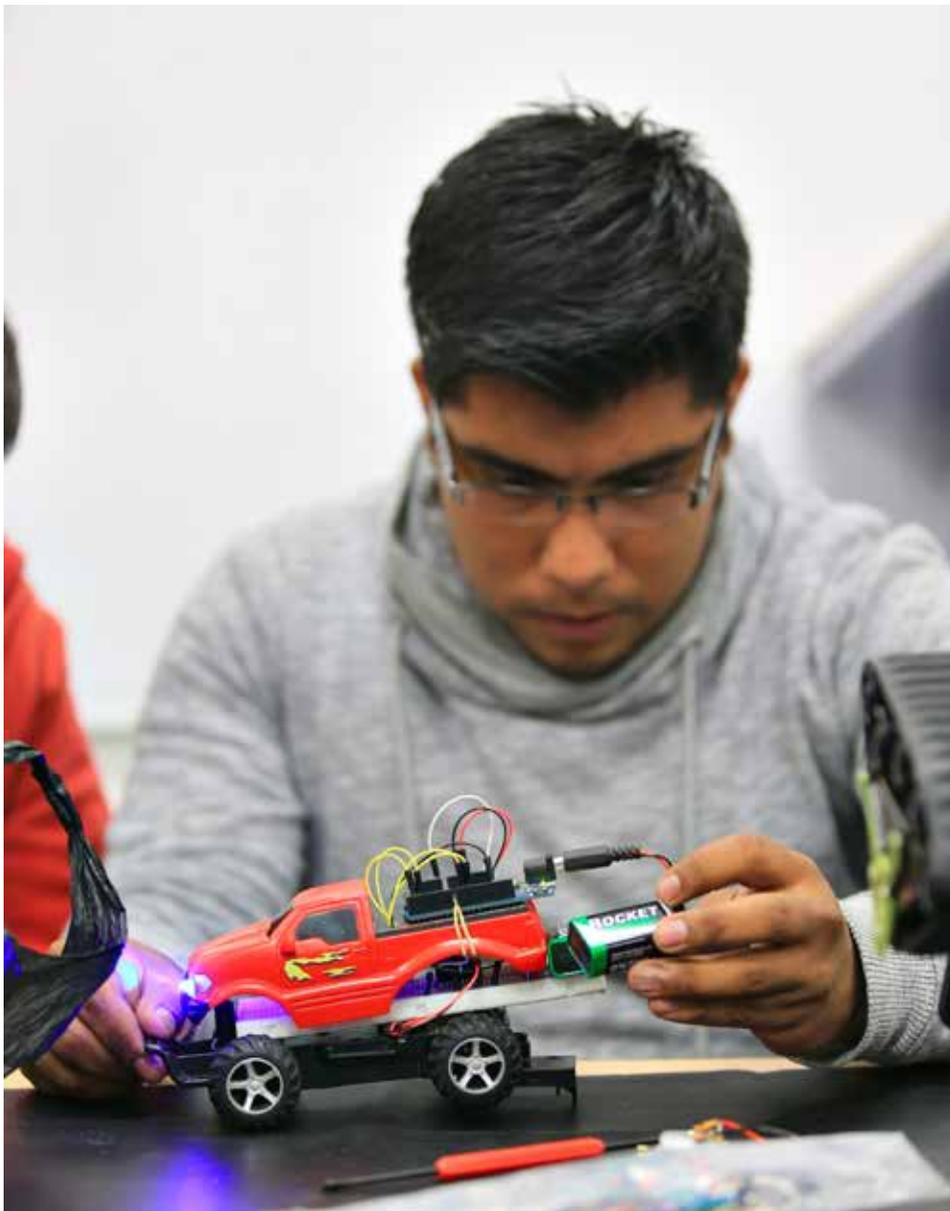
En ese mismo año se celebró la Tercera Reunión Preparatoria en un Foro Nacional de Educación Superior de Calidad, impulsado por la Unidad Nacional de Asociaciones de Ingenieros, con el respaldo de la Universidad Autónoma Chapingo, de la Dirección General de Educación Universitaria de la SEP y por la UAM. La relevancia de este encuentro descansó en que fue un espacio de reflexión dirigido a intercambiar ideas y visiones significativas sobre las acciones institucionales de los centros educativos y el diseño de las políticas públicas dirigidas a mejorar el quehacer y los logros de la educación superior.

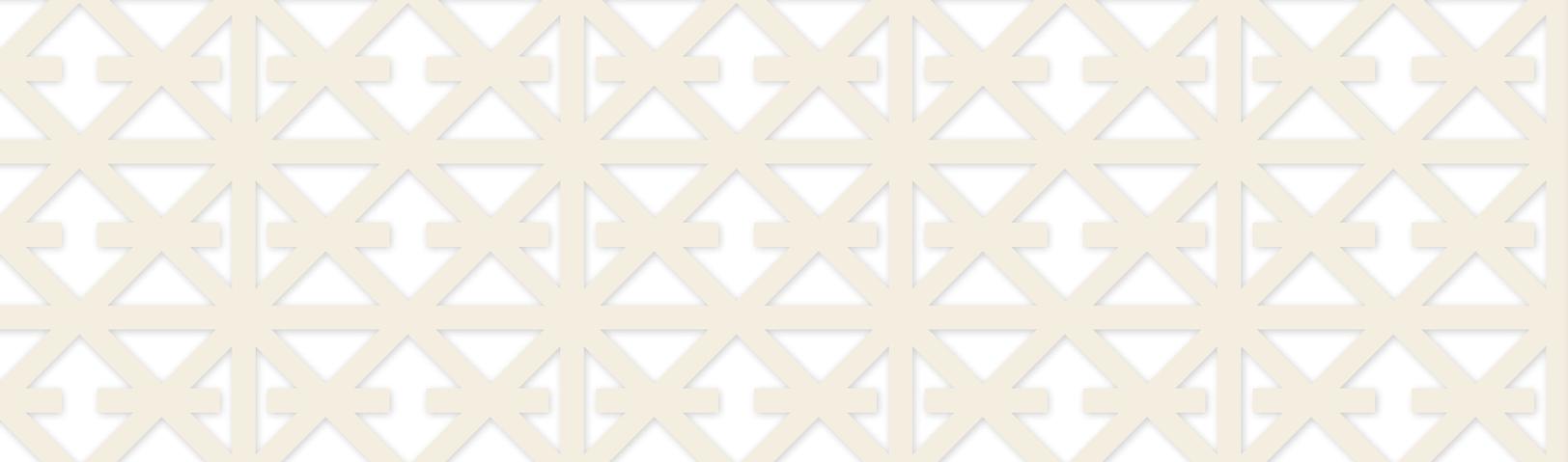
Por último, debemos destacar que la UAM fue sede de la Cuadragésima Sexta Sesión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines de la ANUIES (CUPIA-ANUIES), realizada el día 15 de abril de 2016 en la Rectoría General. CUPIA es el órgano colegiado de la ANUIES encargado de coordinar el trabajo de las instituciones públicas asociadas.

Esta sesión ordinaria convocó a más de 70 rectores y directores generales de universidades de todo el país. Se contó con la presencia del Secretario de Educación Pública, maestro Aurelio Nuño Mayer; del doctor José Antonio Meade Kuribreña, entonces Secretario de Desarrollo Social; del senador Juan Carlos Romero Hicks, Presidente de la Comisión de Educación del Senado de la República; del doctor Enrique Graue Wiechers, Rector de la UNAM; del maestro Jaime Valls Esponda, Secretario Ejecutivo de la ANUIES; y de representantes de organismos vinculados con la Educación Superior como Universia-México, el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C., los

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. (CIEES) y con la intervención del presidente de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR). Ésta fue la primera ocasión en que la UAM es sede e institución coordinadora de una sesión ordinaria del CUPIA.

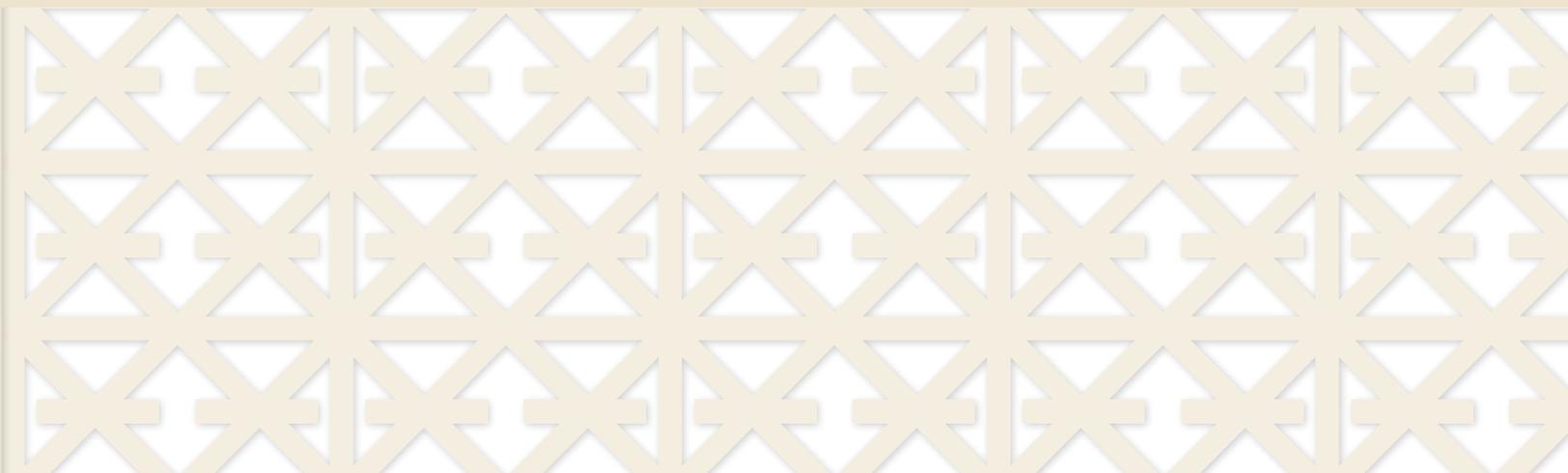
En síntesis, la intensa promoción de redes que se ha llevado a cabo se traduce en innumerables actividades académicas que se desarrollan en las unidades, pero son de destacar los siguientes ejes transversales: alimentación, salud, sustentabilidad y adaptación al cambio climático y políticas públicas para el desarrollo de México, los cuales impulsamos en 2014 con el Seminario Internacional Prioridades Socioeconómicas y Redes de Colaboración para el Desarrollo, en su Proyección Local y Global al Año 2024.







# DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA CULTURA





La cultura es la actividad que —en cualquier momento de la historia— permite comprender a la unidad y a la diversidad humanas; ella delimita la percepción de la cotidianidad en el marco de horizontes culturales que le dan significado. A partir de esta concepción, durante esta gestión se fomentó el cumplimiento de la tercera función sustantiva de la Universidad porque ella, por un lado, induce al desarrollo integral de nuestra comunidad y, por otro, articula el proyecto cultural institucional con su entorno.

En este contexto, la estructuración de las actividades culturales forma y da visibilidad a la Universidad como un espacio de encuentro, convivencia, inclusión e intercambio que suma la pluralidad y la tolerancia como valores que caracterizan la complejidad de la sociedad actual.

Las universidades contemporáneas han sido depositarias de esta función tanto al interior de sus espacios como fuera de ellos, en el entendido de que la difusión de la cultura implica un conjunto de objetos diversos relacionados con cualquier aspecto que sea significativo para las personas en referencia a las humanidades, el arte, la ciencia, la tecnología y la cultura.

En la Universidad, la difusión de la cultura no es una función sustantiva centralizada; el objeto y la acción culturales se desarrollan lo mismo en los departamentos como en las divisiones, en las unidades académicas, o en Rectoría General. Éste es el secreto de su dimensión institucional.

En el primer caso, está orientada a promover la difusión de la cultura como objeto de investigación de los departamentos. En el de las divisiones, se apunta a actividades culturales derivadas de la formación de alumnos en disciplinas específicas, o bien, a la formalización de publicaciones científicas y culturales de libros o revistas generados por sus profesores.

En las unidades se programan actividades culturales multifuncionales, orientadas a la sensibilización del alumno hacia el arte y la cultura en general, que fomentan el desarrollo integral, o bien, la

formación de públicos que conozcan y aprecien actividades culturales específicas; también tienden a generar actividades culturales relacionadas con su entorno externo inmediato en el campo de conocimiento. A esto se agregan las actividades de preservación que son propias de toda la Universidad.

Así es como se explica que en toda la institución exista una vida cultural manifiesta en la continua impartición de talleres artísticos: musicales, pictóricos, escénicos; también en el desarrollo de una cultura científica y humanística que se expresa en conferencias, seminarios, congresos. Estas actividades involucran tanto al personal académico como a los alumnos en la programación interna o externa de actividades culturales acordes con las funciones específicas de sus instancias de organización. Así la Universidad en su conjunto cumple con la función de la difusión y preservación de la cultura.

La Rectoría General, por su parte, difunde la cultura mediante actividades que promueven una interacción continua con la sociedad y con la comunidad universitaria. Toda nuestra estructura constitutiva es un espacio que aspira a realizar actividades culturales de distinto orden para aumentar la sensibilidad ante el arte, la ciencia y su comunicación en el medio en que se desenvuelve. La institución ha actuado por medio de la concertación de convenios culturales, intercambios culturales —nacionales e internacionales— y la promoción de actividades culturales orientadas a la formación de públicos en la comunidad para favorecer la interacción con actores culturales externos, sean estos institucionales o personales.

La Coordinación General de Difusión ha cumplido con sus funciones a través de dos direcciones: la de Artes Visuales y Escénicas, y la de Publicaciones y Promoción Editorial; también impulsó un programa especial de difusión de la ciencia y otro de actividades específicas. Asimismo, Rectoría General promueve la cooperación entre las coordinaciones de las unidades y la Coordinación General, entre Unidades y ella. Son su responsabilidad las casas de cultura, en donde se realizan continuos intercambios culturales entre miembros internos y externos de nuestra sociedad. En espacios especializados, como lo son la Galería Metropolitana y las derivadas del Teatro Casa de la Paz se llevan a cabo actividades programadas durante el año.

Hay en la Universidad un conjunto de tareas de coordinación general que no se realizan sin gestiones que involucren a todas las ins-

tancias de nuestra estructura institucional. Por su relevancia, éstos son algunos proyectos con dichas características.

### **Patrimonio artístico visual de la Universidad**

El proyecto se orientó a conocer el patrimonio artístico de la institución. Se inició con el registro de las obras con valor museográfico. La obra pictórica se ha clasificado según la escuela, corriente o movimiento al que pertenece cada pieza con el fin de precisar su representatividad y cotización de mercado. Este trabajo tiene el objetivo de publicar un catálogo general de este patrimonio.

En la realización de este proyecto han participado, además de las coordinaciones de las unidades, la Dirección de Patrimonio Universitario y la Dirección de Artes Visuales y Escénicas, esta última es la instancia coordinadora del trabajo específico entre curadores, fotógrafos y la logística universitaria. Gracias a todos estos actores, se han localizado las piezas resguardadas en los diferentes espacios universitarios para conocer cuáles poseen valor museográfico. El quehacer de los curadores y de los fotógrafos profesionales servirá para difundir este activo cultural mediante catálogos o productos gráficos digitales.

El regreso de la actividad teatral a las unidades es otro ejemplo de gestión entre instancias de la institución. Al reestablecer el convenio de colaboración con la Compañía Nacional de Teatro (CNT) fue posible presentar diversas funciones en las unidades académicas. La Subdirección de Artes Escénicas promovió la actividad Teatro Casa de la Paz en tu Unidad con el Ciclo García Lorca, el cual incluyó la lectura dramatizada de *Bodas de Sangre* (442 asistentes), *El público* (304 asistentes), *La casa de Bernarda Alba* (270 asistentes) en las unidades Iztapalapa, Lerma, Xochimilco y Azcapotzalco. En total, asistieron mil dieciséis integrantes de la comunidad universitaria.

La colaboración de Rectoría General con las unidades también se expresa en el apoyo a los coordinadores de las unidades para hacer factible la realización de algunas de sus iniciativas. Así se presentaron proyectos culturales diversos, entre los que resaltan un catálogo de arte, un libro conmemorativo y la formación de coros en las unidades donde no existían.

## Preservación de espacios culturales

En el transcurso del año se ha tenido un particular interés por dar mantenimiento a los espacios culturales con el fin de que su desgaste natural no obstruya las actividades que se realizan en ellos. Para alcanzar este fin, la Coordinación General ha recurrido a dos procedimientos: solicitar los servicios de la Dirección de Obras y sumar sus limitados recursos para resolver necesidades de las casas y espacios culturales. Cuando este proceder no es posible, se ha acudido, en ocasiones, al trabajo extra de sus propios trabajadores.

Las casas de cultura, por su propia antigüedad, demandan de un continuo servicio de mantenimiento para no aumentar su deterioro y, en tal sentido, se ha insistido en desarrollar un programa de mantenimiento que pueda preservar su belleza y funcionalidad, de manera que sea factible la realización universitaria de la difusión cultural.

En la Casa del Tiempo se recuperaron paredes, techos y se dio mantenimiento a las tuberías en el espacio externo; en el interno, en acuerdo con los trabajadores, los pisos de madera y ventanas. La recuperación de la Biblioteca Fernando Salmerón Roiz, localizada en la tercera planta del inmueble. En la Casa Rafael Galván se recobraron pisos, puertas de madera y se renovó la escalera externa que estaba en total deterioro con los mismos procedimientos. Respecto a la Casa de la Primera Imprenta, se han eliminado las humedades, tanto de los techos como de las paredes, y se dio mantenimiento a los drenajes.

## Artes visuales y escénicas

Para la difusión y preservación de la cultura mediante las artes visuales y escénicas se realizan exposiciones, debates sobre las obras artísticas expuestas, lectura de arte, conferencias y talleres. Asimismo, se presentan funciones de teatro, danza, lecturas dramatizadas y se organizan actividades de inducción al arte escénico y talleres de formación teatral.

El impulso a las artes se efectúa también por medio de una política de estímulos al desarrollo del arte, mediante premios, festivales concursos, entre otros que promueve la Universidad con instituciones dedicadas a las artes, tales como el INBA.

La difusión de la cultura relativa al arte visual incluye la pintura, la escultura, la fotografía y los carteles. La organiza la Galería Metropolitana, espacio emblemático de la Universidad. Ha sido propósito de esta administración reactivar este lugar como un espacio de manifestación múltiple de diversas actividades culturales.

Para tal efecto, se han reprogramado sus actividades y se ha reanudado el compromiso con la comunidad artística. Para ello, se ha creado un área para lectura de artes visuales, se han organizado talleres o debates para la apreciación artística, se han impartido conferencias y se han presentado libros, además de continuar exhibiendo exposiciones de reconocidos artistas.

El Departamento de Artes Visuales no sólo cuenta con la Galería Metropolitana como espacio dedicado a sus actividades, también se encuentran las galerías ubicadas en las 3 casas de cultura. Por otra parte, se reabrió la sala de exposiciones en la Galería Manuel Felguérez en Rectoría General.

En estos espacios de la institución se planificaron las actividades visuales. En ellos están expuestas en todo momento obras de distintos autores. En total se inauguran 24 exposiciones al año. Destaca la exposición escultórica denominada *Leonora Carrington. Imaginación abierta al tiempo*, pues es la colección expuesta con mayor número de esculturas de esta destacada artista, a la cual han asistido, desde su apertura, casi 3 500 visitantes.

También fue concurrida la exposición de fotografías *Los días y las horas de María Félix. Instantes sobre plata*; de pintura, *Mutaciones* con obra de Marco Arce, Marcos Castro, Antonio Chaurand, Rocío Gordillo, Manuel Mathar, Claudia Pérez Pavón, Rafael Rodríguez con la curaduría de Ana Quiroz, y la primera exposición que se organiza *post mortem* de Helen Escobedo titulada *Revisiones*. Otras actividades que se efectuaron en el periodo fueron: las muestras conmemorativas de los cien años de la muerte de José Guadalupe Posada, con la exposición *Posada. El juego de la vida*. El ciclo de conferencias *Arquitectura mexicana del siglo XX (1900-1950)*.

Para el presente año ya se tienen programadas 12 exposiciones entre las que destacan: la del Centenario de Leonora Carrington en la Galería Metropolitana, la de Martha Chapa en la Galería Manuel Felguérez, la de Julia López y la de Castro Leñero, entre otras.

La UAM rompe fronteras: el proyecto Agenda Cultural UAM-Cuba ha llevado a cabo un intercambio de exposiciones y talleres artísticos

y culturales entre creadores plásticos cubanos y reconocidos artistas académicos de nuestra comunidad como Francisco Mata Rosas y Andrés Moctezuma Barragán.

Las exposiciones y talleres *Entre gubias y rodillos del México indígena*, *Otro tiempo...*, *lo uno y lo múltiple*, *La intención del objeto* y *Taller de grabado para la inclusión social* se llevaron a cabo a partir de 2015 en Guanajay, Cienfuegos, La Habana y la Ciudad de México, en colaboración con la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana y la Casa del Benemérito de las Américas Benito Juárez, la Casa Guayasamín, El Palacio del Segundo Cabo y la Embajada de México en Cuba; así como la Sociedad Gráfica de Cienfuegos y la Galería Orlando No-darse en Guanajay.

Toda la tradición de impulso y desarrollo que la Universidad realiza en artes escénicas se relaciona con el Teatro Casa de la Paz. Por ello, desde el momento en que el teatro tuvo que cerrar sus puertas por las condiciones de inestabilidad del inmueble, el peregrinar para mantener nuestra vocación por difundir las disciplinas propias de este arte ha sido largo.

Primero se llevó teatro a las unidades para festejar el 40 Aniversario con el programa Teatro Casa de la Paz en tu Unidad. Posteriormente, se generó un espacio alternativo al Teatro Casa de la Paz en la galería de la Casa Rafael Galván, adaptada con el equipo de iluminación y audio del teatro, con el fin de ofrecer funciones a nivel profesional y mantener su visibilidad en el circuito Roma-Condesa. Un tercer intento fue realizar funciones de música, danza y poesía en el Sistema de Transporte Colectivo Metro, con el programa denominado Asaltos Artísticos, dotando de visibilidad a la UAM en los pasillos del Metro.

A pesar de los esfuerzos, era difícil concretar su programación y estabilizar la dinámica de las representaciones. En 2016 se ha producido un cambio. Diversas actividades estuvieron orientadas a recuperar la importancia de las artes escénicas dentro de la oferta cultural de la Dirección de Artes Visuales y Escénicas. Se estableció un convenio de colaboración con la Compañía Nacional de Teatro (CNT), al cual ya se hizo referencia. En septiembre de 2016 se acondicionó el edificio adjunto al Teatro Casa de la Paz para tener un foro. De esta manera fue posible reiniciar las actividades escénicas en la calle Cozumel.

El foro tiene una capacidad para 40 asistentes, constantemente se ofrecen funciones, recuperando con ello la relevancia espacial del Tea-

tro Casa de la Paz en la zona y como un referente de las artes escénicas de esta ciudad. Las actividades de este espacio alternativo, las cuales refrendan nuestra convicción y compromiso con el teatro, han recibido el apoyo de la Dirección de Comunicación para su promoción; sin su labor no hubiese trascendido todo el compromiso y esfuerzo realizado.

En particular el espacio se ha reconvertido en el centro de actividades escénicas de la institución. En esta casa se construye una sala de lectura de artes escénicas, además de impartir talleres y efectuar lecturas dramatizadas.

Todas estas acciones dan muestra del compromiso de la institución por efectuar proyectos de artes escénicas, de nuestra tarea de impulso al teatro contemporáneo, en tanto no sea posible reabrir las puertas del Teatro Casa de la Paz.

También se realizan actividades de estímulo al desarrollo del arte. En tal sentido, la Subdirección de Artes Escénicas tiene la responsabilidad de dar impulso a los premios que otorga la institución para fortalecer su presencia al exterior a través de un variado conjunto de actividades. Destaca el Premio Nacional de la Danza Guillermo Arriaga INBA-UAM, que consiste en coproducir creaciones dancísticas originales con el INBA.

Con ejercicios como éste, la UAM se posiciona como facilitadora para el desarrollo experimental del teatro y las artes escénicas. A la Universidad le hace falta la promoción de concursos y premios, para ello requiere reconstruir la logística de los mismos con base en estímulos y prestigio.

## **Publicaciones y Promoción Editorial**

El libro impreso y, en general, el libro en cualquier modalidad es el instrumento más significativo y durable en materia de difusión y preservación de la cultura desde la invención de la imprenta. Un libro o una revista son medios a través de los cuales se dan a conocer los avances de la ciencia y de las humanidades, son instrumentos de comunicación y desarrollo de la sociedad.

Por ello, la labor editorial es la expresión tangible de nuestra aportación como Universidad al conocimiento de la naturaleza y de la sociedad. La investigación tiene en el proceso editorial uno de sus principales

canales de expresión, y en la distribución un medio de realización de la función universitaria de difusión.

En la Universidad cada investigador o cada grupo de ellos, constituidos en áreas, producen conocimiento. Éste se plasma en libros o revistas producidos por las divisiones académicas. Los libros que no están articulados a las disciplinas que tienen los departamentos en cada División se producen en las unidades y en Rectoría General.

Éstas cuentan con una producción editorial cultural y disciplinar de productores internos o externos, en tanto su función es la de preservar la cultura en las publicaciones que lo ameriten. La mayoría de la producción editorial se realiza mediante la firma de contratos con empresas editoriales. No obstante, se requiere modificar esta situación para generar una política editorial orientada por objetivos de largo plazo.

Un libro sin distribución deja de cumplir su cometido de satisfacer necesidades de comunicación del pensamiento. Sin distribución se produce para el almacén. Desde hace algún tiempo, nuestra producción está desconcentrada, pero no su distribución.

La Dirección de Publicaciones y Promoción Editorial ha mejorado el proceso de distribución, y con ello los ingresos propios por venta de los productos de investigación, así como su labor de difusión de la ciencia y la cultura.

Vale la pena resaltar dos elementos específicos relacionados con esta tarea. Para la producción, este año se pudo adquirir una máquina cortadora nueva. El apoyo de Rectoría General para lograrlo fue fundamental, pues se había intentado adquirir esta maquinaria durante diez años.

Por otro lado, se están terminando las gestiones por parte de la Rectoría General, la Secretaría General, la Dirección de Publicaciones y Promoción Editorial y la Coordinación General para obtener mediante donación del INEGI un equipo de impresión y encuadernación editorial completo. Ello permitirá contar con capacidad para editar la producción interna. De esta manera, se podrá mejorar el sistema de producción editorial de la institución, darle continuidad a las colecciones y realizar uno de sus objetivos en materia de formación de capital intelectual mediante el libro.

En cuanto a la distribución, la Universidad ha mejorado su posición en las ferias en las que participa, especialmente en la FIL de Guadalajara y la FIL Minería, como podrá constatarse en las cifras de ventas

de productos editoriales. Asimismo, la colocación de nuestra producción en las librerías del Fondo de Cultura Económica (FCE) ha mejorado nuestra posición, ahora distribuimos en 20 de las 27 librerías de esta institución. A principio del año 2016, participábamos de manera inversa, es decir, en sólo siete de 27 librerías.

### *Productos editoriales del periodo*

La Universidad generó una producción editorial fluctuante en los últimos cuatro años como lo muestra el hecho de que en este periodo el valor más bajo se alcanzó en 2015, que fue de 177 libros, y el valor más alto, en 2016, con 201 títulos, es decir, en sólo un año aumentó 14%. La producción total del cuatrienio es de 763 títulos, clasificados en 30 temáticas.

La característica más relevante de la producción editorial de la UAM es su diversidad de materias y quizá sea ésta una de las causas de su exitosa participación en las ferias de libros. Cabe destacar que el aumento en la aceptación de los libros proyecta las investigaciones como productos editoriales. Hay un mercado editorial creciente que ya toma en cuenta a la UAM en sus preferencias.

Entre los libros o colecciones de mayor interés en el periodo destacan: las coediciones con editoriales públicas y privadas, como el FCE, el INBA, la UNAM, El Colmex, el INAH, el FOEM, Textofilia y el CIESAS, así como La Jornada, La Cabra Ediciones y Ediciones Sin Nombre. En las colecciones editadas por la UAM, sobresalen títulos como *Perros días de amor*, la primera traducción al español de Barry Callaghan; *Pinotepa Nacional* de Gutierre Tibón y *Defensa de los derechos universitarios*, coordinado por Salvador Vega y León y Carlos Reynoso Castillo.

En 2015, la Dirección de Publicaciones y Promoción Editorial publicó 22 títulos de los 177 libros editados en toda la Universidad. Se editaron títulos en Molinos de Viento y Cultura Universitaria, colecciones emblemáticas de la Rectoría General. También destaca la traducción de *El libro rojo de las hadas* y *El libro naranja de las hadas*, los dos volúmenes sobre los relatos clásicos del investigador inglés Andrew Lang. La *Revista Casa del Tiempo* conmemoró sus primeros 35 años de existencia. Esta publicación mensual se ha mantenido como un espacio de análisis y debate de los problemas que se suscitan día con día

en nuestra sociedad y refleja el panorama artístico que se desarrolla dentro y fuera de la comunidad universitaria.

En 2016, la Dirección de Publicaciones y Promoción Editorial incrementó la producción de títulos en sus principales colecciones y amplió su catálogo de publicaciones en formato electrónico. Publicó 25 obras, tres de ellas fueron en formato electrónico; el tiraje promedio fue de 1 000 ejemplares por obra, el total fue de 22 000 libros.

Ese mismo año se publicaron 201 títulos en todo el abanico de disciplinas, desde las ciencias duras hasta las humanidades y el arte. Como puede observarse en el sistema de producción y de venta las publicaciones de la institución son un puente de comunicación y aceptación de nuestra investigación en la sociedad. Destacan la reedición de las *Charlas de Pedro Ramírez Vázquez*, la nueva edición de *Lactancia humana y equidad de género* de Alfonso Reyes López, Salvador Villalpando Carrión, Héctor Buorges Rodríguez *et al.*, y los libros *El territorio y sus representaciones* de Luis Ignacio Sáinz y Jorge González Aragón y *Génesis de la medición celeste* de Godfrey Guillaumin J., entre otros títulos.

### *Distribución*

El acopio de toda la producción la realiza la Subdirección de Distribución y Promoción Editorial. El programa de distribución se ejecuta en las librerías de las unidades y de las casas de cultura, en las librerías de editoriales de prestigio como las del FCE, donde tenemos presencia en 20 de 27, en las de Siglo XXI Editores así como en las EDUCAL en todo el país, en las Gandhi, El Sótano y El Péndulo, principalmente.

Una de las labores más relevantes, concernientes a procesos editoriales, es la presencia de la UAM en las ferias nacionales e internacionales, que implica otro conjunto de ingresos por venta. Éstas son los espacios idóneos para presentaciones de libros debido a la oportunidad que supone el número de días que se está en exhibición fuera de los espacios institucionales.

De igual modo, son excelentes oportunidades para dar a conocer el catálogo editorial de novedades y realizar una campaña adecuada de difusión para promover la presencia de la Universidad a través de la re-

lación con la Dirección de Comunicación Social y contar con el registro completo (en video y audio) de las actividades que la UAM realiza.

De la presencia de la UAM en ferias de libro nacionales se destaca la FIL de Guadalajara, la FIL del Palacio de Minería, así como otras ferias organizadas por distintas universidades. La presencia de la UAM en la FIL de Guadalajara fue de 110 horas y de 130 en la FIL de Minería. La UAM también asistió a la Feria del Libro de Frankfurt, Alemania, que es el mayor evento comercial de libro de todo el mundo y a la Feria Internacional del Libro de Buenos Aires, Argentina.

En total, la UAM participó en 64 ferias del libro. Las más destacadas por su número de asistentes fueron: la 42.<sup>a</sup> Feria Internacional del Libro de Buenos Aires, la Feria Internacional del Libro de Santiago de Chile, la Feria Internacional del libro del Zócalo, la 29.<sup>a</sup> Feria Internacional del Libro Universitario de la UAEH, la 2.<sup>a</sup> Feria Internacional del Libro del Estado de México y la Feria Internacional del Libro del IPN. Actividades que significaron una cobertura de 394 días de labor efectiva.

La *Revista Casa del Tiempo* es nuestra publicación simbólica. Recoge lo que nuestra Dirección considera representativo de la cultura y ciencia en México. En 2016 la revista imprimió diez números y contó con la participación de 22 autores por edición. Es importante destacar su variedad temática, es una revista que ha aumentado año con año el número de sus consultas, que se vende y distribuye con éxito, lo cual muestra el continuo mejoramiento que procuran sus editores.

En síntesis, la labor editorial y de distribución es constitutiva del proceso descentralizado de generar conocimiento y apunta a dos líneas de actividad: la primera requiere de condiciones mejor programadas y mayor capital, ya que cuenta con un equipo humano que está comprometido con su función; la segunda demanda más certidumbre en la planificación de sus actividades para mejorar sus sistemas de acercamiento al público y generar mejores opciones de venta para la institución.

### **Centros de extensión educativa y cultural**

Las casas de cultura de la institución son centros de extensión universitaria en el sentido real de la palabra, porque nuestra comunidad las usa para situar en ellas sus actividades orientándolas a la interacción y al diálogo con la comunidad. Ellas tienen ofertas culturales distintas,

aunque con algunos patrones constantes. Por ejemplo, la Noche de Museos, las ofrendas de muertos, los cursos de capacitación continua y las exposiciones que monta la Dirección de Artes Visuales y Escénicas.

Son espacios de intercambio porque también los elementos externos a la Universidad, haciendo uso de ellas, se acercan a los públicos universitarios y porque miembros de la institución realizan labores académicas para la población externa, así como un sinnúmero de cursos, talleres de formación continua o temática. Éstos son en general demandados y multifuncionales, por ello su importancia es vital para el cumplimiento de la difusión de la cultura y en especial la cultura en nuestro entorno metropolitano.

Durante esta gestión algunos eventos han estado por encima de la media. En la Casa de la Primera Imprenta: *De dichos tiempos, dichos años...*, muestra fotográfica relativa al quehacer del primer impresor del continente americano, Juan Pablos. La conmemoración del centenario de los natalicios de Octavio Paz, Efraín Huerta y José Revueltas. El Día Internacional del Libro, la Ofrenda de Día de Muertos de la UAM en el Centro Histórico, el Día del Tipógrafo, de la cual fue sede la Feria de las Culturas Amigas, las exposiciones de artesanía jamaicana y libros brasileños y las conferencias sobre el exilio español. Noche de Museos, La narración oral, la lectura en voz alta y la lectura en atril, por su parte, son expresiones que tuvieron cabida en el programa el cual ofreció a jóvenes preparatorianos la oportunidad de manifestarse.

Casa Rafael Galván es uno de los espacios universitarios más ocupados por nuestras unidades académicas para la realización de actividades académicas y culturales, aunque también albergó eventos de instancias de la sociedad civil. Como ya se ha señalado, en él se reestructuraron las puertas y ventanas y las escaleras completas, la Casa Rafael Galván, organizó una jornada de Puertas Abiertas con la cual se convocó a diversas personalidades de la comunidad cultural de la colonia Roma, así como a los vecinos del recinto, con el propósito de que conocieran sus instalaciones y servicios. Derivado de las mejoras continuas a nuestros espacios culturales, que se han realizado a lo largo de 2016, se ha logrado mantener un número importante de las actividades culturales y extracurriculares.

En materia de difusión de la cultura de artes escénicas, en la Casa de la Primera Imprenta y en la Casa del Tiempo, gran parte de las activi-

dades programadas corresponden a recitales y presentaciones musicales de las que destacan Música Celta: Yug Celtic-Ensamble (84 asistentes) y Música Folclórica Colombiana: Chilangas y Cachacas (80 asistentes), ambas realizadas en la Casa de la Primera Imprenta.

En el caso de la Casa del Tiempo resaltan: presentación del Coro Casa del Día para Adulto Mayor del ISSSTE, en el marco de la feria Expo-Venta de Red de Mujeres Artesanas y Productoras de la Ciudad de México (276 asistentes), y el recital de piano y violín de Guadalupe Parrondo y Adrián Justus (129 asistentes). La importancia de incrementar la oferta cultural de los centros de extensión universitaria se ve reflejada en la cantidad total de asistentes.

En el año 2016 se contabilizaron 5 952 personas asistentes a las funciones de artes escénicas. Las artes visuales también forman parte de las actividades en la tarea de preservar y difundir la cultura. Lo vemos reflejado en las exposiciones artesanales con un total de mil siete personas, la exposición fotográfica *Andares*, obra de Claudia Paz, contó con un total de 352 asistentes.

Las tareas extracurriculares también son actividades sustanciales del quehacer cotidiano y forman parte de la difusión y preservación de la cultura, muestra de ello son la realización de cursos de lenguaje, los talleres de teatro, la organización de seminarios y coloquios, entre otros.

Como hemos dicho nuestros espacios culturales cumplen funciones de interacción en todos los campos y para todos los demandantes. Por ejemplo, el Taller Colombia. Degustación Gastronómica que contó con la participación de 43 personas. La mayor participación, tanto para talleres como para cursos, fue del sexo femenino, registrando un total de 481 asistentes. En los cursos organizados por la Rectoría de la Unidad Xochimilco se presentaron 219 mujeres.

La duración total de cursos y talleres fue de 366 horas, cada uno tuvo una duración total de 20 horas. En el caso de los talleres se debe resaltar que fueron muestras internacionales: Ucrania: cocina zrazy de papas/hongos, Polonia: degustación gastronómica, Corea: arte sobre hanji, Rusia: Matrioskas, Polonia: degustación gastronómica, Jamaica: manualidades rastafari. Esto refleja la importancia de difusión de la cultura tanto nacional como internacional.

La Unidad Xochimilco sobresale en cursos organizados en la Casa del Tiempo, 13 actividades fueron hechas durante 2016, 50% corresponde a cursos. Se puede observar que el espacio fue ocupado

también por instancias externas como el INEA y también por la Defensoría de los Derechos Universitarios de la UAM para impartir el curso Atención y Detención de Acoso Sexual.

El total de asistentes en 2016 fue de 333 participantes, las actividades con mayor número de asistentes fueron: el Taller Proyecto de Banquetas (40 asistentes) organizado por la Unidad Azcapotzalco; el Taller Expresión Gráfica a través de la Lectura de Cuentos y Poesía para Niños, con el maestro Luvin Morales (30 asistentes), organizado por la Casa del Tiempo y la Dirección de Publicaciones, y el Curso de Contraloría Social (28 asistentes) organizado por el INEA. De los asistentes 53% fueron mujeres para el total de actividades y 54% de asistencia en el caso de los talleres.

La duración total de las labores extracurriculares fue de 190 horas, los cursos de mayor duración fueron: Programación Neurolingüística para el Desarrollo de Personal UAM-SEP (40 horas); Archivonomía I UAM-SEP, Archivonomía II UAM-SEP (40 horas); Medicina Preventiva en el Transporte (40 horas) y el de Archivonomía III UAM-SEP (40 horas).

Todos los cursos anteriores se realizaron en conjunto con la SEP, lo que indica que no sólo instancias internas organizan labores, también lo hacen con dependencias externas.

A lo largo de 2016, la Casa Rafael Galván realizó un total de 105 actividades, en su mayoría coloquios, seminarios, foros, reuniones de trabajo entre otras, de las cuales 42% las organizó la Unidad Cuajimalpa, seguida de la Unidad Xochimilco con 21 por ciento.

La cantidad total de asistentes en 2016 fue de 6 151 personas para participar en alguna actividad extracurricular en la Casa del Tiempo, 56% fueron hombres, 62% del total de participantes corresponde a actividades como coloquios, seminarios, foros, reuniones de trabajo entre otras. Las que tuvieron mayor asistencia fueron de la Unidad Xochimilco: Normatividad e Inclusión (233 asistentes), Simposium Internacional de Tecnología, Ambiente e Innovación (227 asistentes), Estudios culturales y Crítica Poscolonial en América Latina (186 asistentes), 2.º Encuentro de América del Norte, América Central y el Caribe: La Economía de los Trabajadores (183 asistentes).

El total de horas de todas las actividades fue de 1 266 horas y 67% del tiempo se empleó para coloquios, seminarios, foros, reuniones de trabajo, entre otros. En el caso de los cursos, los de mayor duración fueron organizados por la Unidad Xochimilco con 93% del tiempo total.

Para el caso de otras tareas 37% del tiempo lo encabeza la Unidad Cuajimalpa, seguido de Xochimilco con 26%. Entre las de mayor duración destacan: Unidad Azcapotzalco: Seminario del Grupo de Investigación de Precios, Moneda y Dinámica Económica (52 horas), Unidad Xochimilco: 2.º Encuentro de América del Norte, América Central y el Caribe: La economía de los trabajadores (45 horas), el curso Normatividad e inclusión (40 horas) y la Unidad Cuajimalpa: III Congreso de la Sociedad de Estudios Kantianos en Lengua Española (40 horas).

### **Divulgación de la ciencia**

El objetivo del Programa de Comunicación de la Ciencia (PCC) es contribuir a expandir las posibilidades del conocimiento, así como divulgar los resultados de las investigaciones que la comunidad académica de la UAM logra en campos como las humanidades y las ciencias. Volviendo éstas más comprensibles para el público en general.

El PCC ha articulado estrategias que han ido involucrando a los distintos sectores de la comunidad universitaria, incluidos los alumnos de licenciatura y posgrado, al igual que a los egresados.

En 2013 se dio continuidad al programa La UAM en tu Escuela, el cual permite hacer contacto directo con alumnos de primaria, secundaria y bachillerato, en el que alumnos UAM de posgrado, así como académicos y egresados, colaboraron impartiendo conferencias y talleres.

El Programa Ciencia Abierta al Tiempo para ti, durante 2014, efectuado en la Casa Rafael Galván, contó con la presencia de Ricardo Quit, miembro del Consejo Nacional para el Entendimiento Público de la Ciencia, con quien se organizó el taller Naves para Conquistar el Espacio, actividad en la cual se motivó a niños de 9 y 10 años a conceptualizar, diseñar y fabricar su propio cohete espacial, mismo que hicieron volar en la planicie del Parque Luis Cabrera.

En esta línea, durante 2015 surgió un nuevo programa de divulgación con el objetivo de propiciar la reflexión de los asistentes sobre temas de interés nacional, previamente seleccionados. Disertaciones Temáticas propone analizar distintas problemáticas desde el punto de vista científico, económico, psicológico y social, logrando reunir a investigadores de las unidades académicas y de otras instituciones y centros de investigación.

Los temas analizados en el marco de este programa fueron *Energía renovable vs energía no renovable*, *Agua, ¿se va a acabar?*, *Cambio climático*, *Drogas lícitas e ilícitas*, *Cáncer: ruleta rusa*, *Nanociencia: expectativas*, *Residuos sólidos* y *Nutrición vs síndrome metabólico*.

Con ello, fue evidente la creciente asistencia de alumnos UAM, pero también de otras instituciones, como el Colegio de Bachilleres, CECYT, CETIS, ENP, IEMS, Facultad de Medicina de la UNAM, CONALEP, el Claustro de Sor Juana, CUPIHD, CCH Oriente, Universidad Iberoamericana, INAH y asistentes particulares.

La Metro en el Metro, tanto en el Auditorio Un paseo por los libros, como en el Túnel de la Ciencia, mantiene una fuerte presencia al realizar actividades con temas actuales y de interés para el público que transita por el Pasaje Zócalo-Pino Suárez y por el vestíbulo de la estación La Raza.

A lo largo de 2016 se realizaron un total de 40 conferencias con una asistencia promedio de 24 asistentes por actividad. Aquellas que contaron con mayor número de asistentes fueron: mesa de disertación *El espejo de los abuelos* (77 asistentes), conferencia *La luz como medio de producción económica* (56 asistentes), conferencia *¡Bandera de México, legado de nuestros héroes! Un recorrido por la historia de la bandera de México* (54 asistentes), conferencia *Envejecimiento exitoso: reflexiones de trabajo con adultos mayores* (47 asistentes) y la mesa de disertación *Amor, sexo, embarazo y aborto; una historia para adolescentes* (45 asistentes).

Se realizó el Taller de Construcción de Caleidoscopios, como parte de las actividades extracurriculares, contando con una asistencia de 25 personas con una duración de tres horas.

Considerando la importancia de ofrecer la oportunidad a la sociedad de valorar los resultados de la ciencia y la tecnología, así como su influencia en la sociedad, destaca el proyecto de radio en el que se harán entrevistas a científicos sobre temas puntuales de interés nacional, con el objeto de hacer llegar el conocimiento de manera accesible a un público más amplio, en voz de los científicos.

A partir de 2016 se cuenta ya con programas grabados de los temas: *Alimentos de origen prehispánico*, *Nanoestructuras y medicamentos*, *Patentes académicas en el mercado del conocimiento*, *El diseño y la interdisciplina*, *Fertilización in vitro*, *Plantas medicinales*, *La filosofía de Sócrates*, *Tratamiento de suelos contaminados*. *Fitoremediación*, *Eyaculación precoz*, *Territorialidad y desarrollo*, *Nuestro reloj biológico*, *el núcleo*

*supraquiasmático, Clonación y Capacitación y competitividad internacional*, todos éstos se encuentran ya en trasmisión.

Este año las actividades culturales vinculadas a la música, mes con mes se han realizado en el espacio de Rectoría General. Desde septiembre del año pasado estos eventos se hacen en forma gratuita, son importantes en tanto generan tradición y sensibilidad.

Cabe señalar que el PCC ha organizado un conjunto de conferencias magistrales en donde se ha intentado que nuestros investigadores se orienten a la temática de ciencia y arte.

No sobra mencionar, por último, que se está efectuando un programa especial de difusión en donde investigadores se comprometen a grabar el contenido de sus proyectos para difundir en la radio su conocimiento.

### **Actividades en las unidades académicas**

Las manifestaciones artísticas en las unidades académicas han sido en los últimos años especialmente abundantes y ricas en sus más variadas expresiones. Las artes visuales y escénicas, así como la música y las letras no han dejado de tener una presencia importante como parte de la oferta cultural dirigida a toda la comunidad, pero con el objetivo principal de completar la formación integral de nuestros alumnos.

La feria del libro y festival cultural *Librofest* —que tiene su sede principal en la Unidad Azcapotzalco y que en 2016 llegó a su tercera edición—, se ha convertido en apenas tres años en uno de los más importantes acontecimientos culturales al norte de la Ciudad de México. Conferencias magistrales, presentaciones de libros y revistas, lecturas en voz alta, pláticas, exposiciones, talleres, teatro y conciertos son algunas de las muchas actividades que se llevaron a cabo en la semana del lunes 30 de mayo al sábado 4 de junio, teniendo como invitada especial a la República de Cuba.

Las artes visuales, que incluyen exposiciones pictóricas, escultóricas y en general de arte plástico, así como muestras fotográficas, fueron una constante en los diversos espacios destinados para ello dentro de las instalaciones universitarias. De su amplia oferta se deben destacar las que detallamos a continuación.

La Unidad Azcapotzalco presentó la muestra *Judas, patrimonio cultural intangible de la humanidad*, colección personal del profesor-

investigador Segismundo Engelking Keeling de los llamados Judas, expresión popular escultórica en papel maché que representan a traidores, por lo general a políticos; *Cuba arte y color*, exposición de las obras del taller de serigrafía de René Portocarrero; *Gestación de una historia universitaria rebelde y exigente*, muestra fotográfica y documental con una mirada diferente al movimiento estudiantil de 1968; y *Chocolate: un regalo de México al mundo*, con piezas de la colección del profesor-investigador Martín Clavé Almeida.

*Luces en Campaña*, se realizó en la Unidad Cuajimalpa, muestra de pinturas al acrílico sobre fibras del artista Juan Cano —que fue académico de la Unidad Azcapotzalco—. También en esa Unidad se presentaron *Del maíz al país*, exposición dedicada a este alimento ancestral, de piezas en cerámica a altas temperaturas de Ana María Casanueva; *Caminos sensibles*, con esculturas y pinturas del artista Noé Katz; *Memento entes vacilantes*, de pinturas de la artista checa Lenka Klobasova Aknel; *La línea*, de obra fotográfica en técnicas, soportes y formatos diversos, del profesor-investigador Francisco Mata Rojas, y *Huellas de la memoria: de la guerra sucia a Ayotzinapa*, zapatos con suela grabada con mensajes, obra del escultor Alfredo López Casanova.

En la Unidad Iztapalapa se presentaron *Las ideas de T.S. Elliot: abiertas y libres a la interpretación*, con obra de Manuel Marín como conmemoración al 50 aniversario luctuoso del poeta; *Espacio-Tiempo*, del alumno Ricardo Guardioli, de la Licenciatura en Economía, con obra plástica influenciada por el grafiti y el *street art* neoyorkino; *Los bichos de mi familia, una visión sutil y sarcástica de la familia*, de la artista Alicia Amador, una muestra de pinturas al óleo sobre el horror y la repulsión que provoca la violencia en el hogar; *Momentos*, obra pictórica de Áurea Ávalos y Pérez que expresa diferentes aspectos de la conducta humana, como el amor y el odio, la vida y la muerte, la salud y la enfermedad, la realidad y los sueños o la guerra y la paz, y *Signos & Símbolos*, obras en técnica mixta de Luis Garzón Chapa.

La Unidad Lerma organizó, en colaboración con el Zanbatha-Museo del Valle de la Luna y el Municipio de Lerma, una muestra de la obra escultórica de Leonora Carrington, compuesta por 32 piezas en bronce en mediano formato y dos monumentales.

En los espacios de la Unidad Xochimilco se llevaron a cabo las exposiciones *Entre la figuración y la abstracción*, muestra de bocetos y dibujos del artista oaxaqueño Rodolfo Nieto; *Animalia*, obras abstrac-

tas en técnica mixta de la artista plástica Cristina Luna, y la muestra fotográfica *A la vera del camino* de Enrique Segarra.

Diferentes obras artísticas de miembros de nuestra comunidad también han sido orgullosamente exhibidas fuera de las instalaciones de la UAM. Tal es el caso de *Volver*, obras en *collage* —sobre papel, digital y digital con bordado— de alumnos de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Unidad Cuajimalpa y de Alejandra Osorio Olave, profesora-investigadora del Departamento de Ciencias de la Comunicación. Esta muestra fue presentada en la Galería Loreto Encinas de Avilés del Centro Cultural de la Delegación Cuajimalpa. A su vez *Recintos y recuerdos*, compuesta por 40 acuarelas del pintor Vicente Guzmán Ríos —académico de la Unidad Xochimilco—, fue expuesta en el Museo de Historia de Tlalpan.

Las artes escénicas, como el teatro o la danza, también tienen una presencia permanente entre las actividades culturales de las unidades académicas.

En la Unidad Azcapotzalco se presentó el performance *Teatro de ruidos: la sociedad negativa y otros relatos antisociales*, una propuesta multimedia de Jorge David García Castilla —docente de la UNAM y miembro del Colectivo Armstrong Liberado—, con la cual fue inaugurada la Segunda Semana de Estudios Sociales y Culturales de la Música. *Armonía y Disonancia: Intersecciones entre Música, Poder, Agencia y Resistencia*; y se estrenó el documental *Despertar*, de los realizadores mexicanos Joaquín Guzmán Luna y Lourdes Rueda Vergara, sobre la campaña de alfabetización que en 1961 declaró a Cuba como territorio libre de analfabetismo. Esta presentación se organizó en conjunto entre el Departamento de Derecho, el Programa Editorial Alegatos y la Embajada de Cuba en México.

Dentro de las actividades en la Unidad Cuajimalpa destacaron las presentaciones de sus talleres de danza: árabe, folklórica, de ritmos latinos y de telas acrobáticas. Este último es una combinación de equilibrio, contorsión y coreografía considerado también como deporte aéreo, que tiene sus raíces en un tipo de yoga consistente en colgarse de cuerdas para adquirir ciertas posturas al practicar la meditación.

Las actividades en la Unidad Iztapalapa fueron muy variadas. Las más sobresalientes fueron la puesta en escena de *Preciosa y el aire*, por el TATUAMI; el Grupo México y sus danzantes presentó un paseo por la historia dancística de nuestro país —incluidas la época prehispa-

nica, la Revolución Mexicana y el folklor de Chiapas, Chihuahua, Zacatecas y Veracruz—, en un espectáculo organizado en colaboración con el Centro Cultural Ollin Yoliztli; la puesta en escena de *Chilangos*, por parte del Taller de Teatro Acrópolis de esta Unidad, con fragmentos de obras de Emilio Carballido y Luisa Josefina Hernández; el noveno aniversario del Taller de Danza Folclórica Xochipilli fue celebrado con un espectáculo de bailes típicos de Hidalgo, Michoacán, Sinaloa, San Luis Potosí, Veracruz y Tabasco. Entre las presentaciones que se llevaron a cabo en la Tercera Semana de la Danza sobresalió el espectáculo dancístico *Oraciones en movimiento*, por parte del Ballet Ensamble de México, dirigido por Verónica González y la Compañía Capitalina de Danza.

El Taller de Producción Teatral de la Unidad Lerma, integrado por alumnos, debutó con la puesta en escena de la obra *Con el Principito en la Maleta* en el Foro Cultural Tiempo y Espacio Thaay del Municipio de Lerma; el mismo taller produjo *Stop: todo es alta velocidad* —obra basada en *Crear o caer*, del dramaturgo chileno Marco Antonio de la Parra y dirigida por Israel Ríos— que se presentó en el XXVI Festival Internacional de Arte y Cultura Quimera, en Metepec, Estado de México.

Entre las presentaciones más destacadas en la Unidad Xochimilco se puede mencionar la comedia musical *Les Lutheriando*, por parte de la agrupación Risus Dacapo, en homenaje a la célebre agrupación argentina, y de la puesta en escena —por parte de la compañía de teatro SÉDE-CIERTO— *La muy dolorosa comedia y más cruel muerte de Píramo y Tisbe*, adaptación libre de *Sueño de una noche de verano* de Shakespeare, con la que se conmemoró los 400 años de la muerte del escritor británico.

La Unidad Azcapotzalco fue testigo del concierto de rock indie del grupo *I can fly* —cuyo baterista, Javier González, es alumno de Ingeniería Ambiental de esta Unidad—. La presentación fue parte de la Segunda Semana de Estudios Sociales y Culturales de la Música. *Armonía y Disonancia: Intersecciones entre Música, Poder, Agencia y Resistencia*, organizada por el Departamento de Sociología; un recital de música virreinal, sacra, latinoamericana y de villancicos españoles fue presentado por parte del Ensamble Coral Exultate de la Escuela de Iniciación Artística No. 3 del INBA; este concierto se llevó a cabo al aire libre en el espacio denominado Plaza de la Cultura. El coro *Ad libidum* de esta Unidad, acompañado por niños del Colegio Celestine Freinét, el pianista Bernardo Lorentzen Rodríguez, la so-

prano Beguidi Barajas Gómez y el tenor Omar Abdallah Najjar Medina, presentó la obra *Carmina Burana*, de Carl Orff, en el Auditorio Incalli Ixcahuicopa.

Dentro de las actividades de la Unidad Cuajimalpa sobresale el concierto *Vive la música*, que, como parte de los festejos del Décimo Aniversario de la Unidad, presentó la Orquesta Escuela Carlos Chávez, dirigida por el maestro Antonio Lopez-Ríos y acompañada por el violín de la maestra Vera Koulkova; el trimestre 16-I inició con la Banda Héctor y Glen Chávez con La Providencia, que ofreció un concierto de música mezcla de jazz, trova, rock y música popular mexicana.

El vocalista y guitarrista del grupo, Glen Chávez, es egresado de la Licenciatura en Letras Hispánicas de la Unidad Iztapalapa y de la Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Cuajimalpa. Como parte de las celebraciones del Día del Maestro 2016, Águeda González Incháustegui del Grupo de Concertistas de Bellas Artes ofreció un concierto de clavecín, que incluyó obras de autores mexicanos contemporáneos. Otro ritmo, el tango, también pudo ser apreciado por la comunidad de la Unidad Cuajimalpa, en el concierto de guitarra y bandoneón que ofrecieron los artistas César Lara y Clara Stern, como parte del Ciclo de Bellas Artes; la música de rock tuvo presencia en diferentes momentos de 2016, con la presencia de los grupos Ramona, Volber y Serpiente Rock.

En la Unidad Iztapalapa se presentó el concierto de Ricardo Parra —compositor, arreglista y guitarrista chileno—, quien interpretó piezas a ritmo de trova, folk y bossa nova; la música de jazz se hizo presente en el concierto que Iram Gallardo ofreció a la Unidad como parte del ciclo Acordes en el Viento; en el mes de mayo se presentó el Trío Iberoamericano de Guitarras que interpretó música de compositores como Laurindo Almeida, Blas Sánchez, Manuel Saumell, Alfonso Montes y Ernesto García de León; el trío de flautas de pico Voz del viento —formado por alumnas de la Facultad de Música de la UNAM—, ofrecieron un concierto con interpretaciones de partituras especialmente adaptadas para dicho instrumento; acompañado por la Orquesta Sinfónica Estanislao Mejía de la Facultad de Música de la UNAM, el coro de la Unidad Iztapalapa dirigido por Angélica Ramírez Cruz, interpretó en la Sala Nezahualcóyotl *Carmina Burana*, de Carl Orff, recital que tuvo un gran éxito, y finalmente el grupo de violinistas Crescendo —conformado por alumnos de Ingeniería Mecánica, Arquitectura, Turismo,

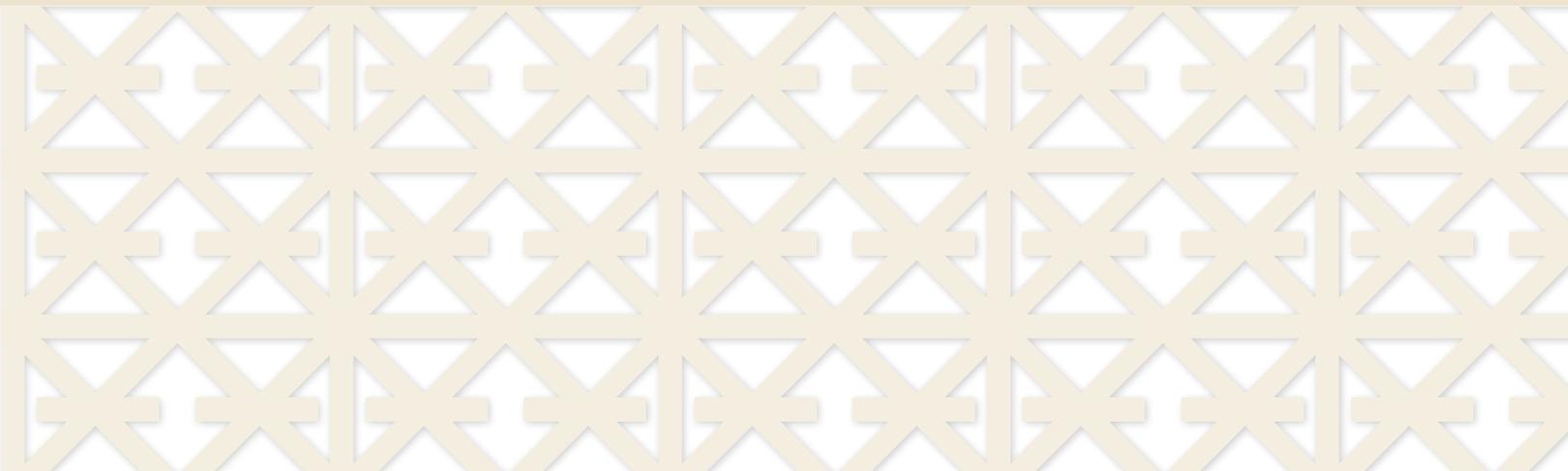
Química, Comercio y Administración del IPN—, se presentó en concierto en el Foro al Aire Libre del Centro Cultural Casa de las Bombas, otro de los recintos culturales de esta Unidad.

La comunidad de la Unidad Lerma pudo escuchar el 31 de marzo el concierto de jazz del bajista Roberto Aymes, quien es considerado uno de los máximos exponentes del género; en este concierto Aymes realizó un viaje jazzístico a manera de homenaje al trompetista Miles Davis. La Orquesta de Cuerdas de la Unidad Lerma —conformada por 15 músicos y dirigida por Arturo Mendoza Díaz— tuvo una presentación estelar el 9 de octubre durante el XXVI Festival Internacional de Arte y Cultura Quimera 2016, realizado en Metepec, Estado de México. El variado repertorio incluyó música clásica de Bach, Rossini y Beethoven, así como arreglos orquestales a piezas de The Rolling Stones, Lalo Schifrin y Bill Conti.

La Unidad Xochimilco fue sede de MUSLAB 2016 International Festival of Electroacoustic Music, que se realizó simultáneamente en México, Francia, Inglaterra, Argentina y Brasil. Esta muestra internacional de música electroacústica y video *mapping* ofreció una gran cantidad de conciertos y otras actividades educativas como pláticas y mesas de debate. También, del 17 al 24 de octubre, esta Unidad fue una de las sedes del Encuentro de Guitarra en México en su tercera edición, y que incluyó actividades académicas y artísticas convocadas por la UNAM, el Conservatorio Nacional de Música, el INBA, el Centro Cultural Ollin Yoliztli, la Asociación Musical Manuel M. Ponce, el Comité por la Instauración del Día Nacional de la Guitarra y de la propia UAM. Como parte de este encuentro, Paloma Antón Paytuvi interpretó un recital de piezas clásicas españolas, concierto que fue acompañado de baile flamenco. En otro concierto, en este caso al aire libre en la Plaza Roja de esta Unidad, la cantante Susana Harp ofreció el 7 de noviembre un recital de música mexicana, donde rindió un sentido homenaje al recientemente fallecido René Avilés Fábila.



# VINCULACIÓN





La vinculación institucional cumple con tres funciones fundamentales: facilita las acciones y actividades que la comunidad académica emprende en el entorno local, nacional e internacional; crea y pone a disposición de los profesores-investigadores y alumnos los instrumentos necesarios en esquemas de colaboración dinámicos, y de este modo proyecta a la institución en sus múltiples dimensiones.

Las tareas de vinculación universitaria están divididas en dos grandes ámbitos. A las unidades académicas corresponde la promoción de los proyectos específicos, y a la Rectoría General la consolidación de la cooperación en el ámbito nacional y el impulso de los proyectos estratégicos institucionales que involucran a las cinco unidades académicas. En Rectoría General las acciones se organizan en dos grandes áreas: la vinculación con los sectores productivos nacionales e internacionales y la cooperación académica.

### **Programa institucional de internacionalización**

La UAM ha realizado importantes esfuerzos por incorporar la perspectiva internacional en los distintos aspectos de su quehacer universitario, a la par que mantienen vigentes sus funciones sustantivas. De este modo, procura garantizar la calidad de la docencia y de la investigación, y estrechar la colaboración académica tanto a nivel nacional como internacional. Para ello es indispensable incrementar los proyectos de cooperación de impacto con socios estratégicos de los sectores público, productivo y educativo, que fortalezcan los programas académicos y la formación de profesionales.

En la función docente el Programa desarrolla tres líneas de acción: la impartición de cátedras internacionales, el intercambio de alumnos de licenciatura y posgrado, e impulsa los proyectos para posgrado de doble y triple titulación con universidades de distintas regiones del mundo.

Para la función de investigación, propicia el desarrollo de redes internacionales de investigación, el establecimiento de laboratorios

internacionales, la edición de publicaciones conjuntas y la promoción de estancias de investigación con financiamiento de programas de la Unión Europea y algunos programas del CONACYT.

Las acciones de vinculación con el sector productivo promueven capacidades de transferencia de conocimiento, una cultura de vinculación para la innovación, proyectos de investigación y desarrollo con empresas, así como la gestión de la propiedad industrial en el campo internacional.

### **Políticas de vinculación**

La Universidad, al desarrollar sus funciones sustantivas —docencia, investigación, y difusión y preservación de la cultura— se relaciona con los diferentes sectores de la sociedad, lo que le permite contribuir en la atención de problemas y generar investigación para el desarrollo de la innovación, producción, comercialización y sustentabilidad, entre otros.

En 2015, el Colegio Académico aprobó la adición de las Políticas de Vinculación a las Políticas Generales. Éstas son orientaciones para apoyar el desarrollo académico, social y productivo, y ampliar el abanico de posibilidades para obtener bienes, derechos y demás ingresos útiles para mejorar su infraestructura académica.

En 2016 se aprobaron las Políticas Operacionales de Vinculación, que brindan una orientación concreta a los órganos colegiados y personales, instancias de apoyo y, en general, al personal de la Universidad, sobre las acciones que se deben emprender para que los planes, programas, proyectos y actividades de vinculación reciban el debido impulso y reconocimiento institucional, y se desarrollen con los sectores social, público y privado; se proteja y explote el conocimiento que tenga un impacto social y sea económicamente sostenible.

Al ser la vinculación institucional una estrategia transversal que acompaña a la función docente, se determinó la importancia de incluir, tanto en los planes como en los programas de estudio, objetivos y herramientas para propiciar entre su comunidad estudiantil la cultura emprendedora.

Estas modificaciones al marco normativo ratifican el valor del desarrollo tecnológico y la propiedad industrial, así como su uso y ex-

plotación comercial e introduce en nuestra legislación universitaria el espíritu de las últimas reformas de la Ley de Ciencia y Tecnología.

### **Cooperación académica**

Compromiso de la Universidad es participar activamente en consorcios y plataformas universitarias que potencian la interacción e intercambio entre instituciones hermanas.

En 2014, el doctor Salvador Vega y León, Rector General, participó en el III Encuentro Internacional de Rectores Universia 2014, realizado en Río de Janeiro, Brasil, en el que los participantes se comprometieron a impulsar un Espacio Iberoamericano del Conocimiento (EIC) socialmente responsable mediante la Carta Universia Río 2014.

En el encuentro, al que acudieron mil 103 rectores de 33 países, las universidades iberoamericanas acordaron favorecer las inversiones públicas y privadas en educación, investigación, desarrollo e innovación hasta alcanzar un porcentaje del producto interno bruto similar al de los países con los sistemas universitarios más avanzados.

Debe destacarse que se formularon estrategias clave para consolidar el EIC: la utilización plena de las tecnologías digitales; la mejora de la información sobre las universidades iberoamericanas; la atención a las expectativas de los alumnos; la formación continua del profesorado, y el fortalecimiento de los recursos docentes, entre otras.

Para el impulso a la cooperación académica e internacionalización, la UAM es socio activo en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), el Consorcio para la Colaboración en la Educación Superior en América del Norte (CONAHEC), el Espacio Común de Educación Superior (ECOES), la Asociación Internacional de Universidades (IAU, por sus siglas en inglés), la Organización Universitaria Interamericana (OUI), la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL) y la Asociación Mexicana para la Educación Internacional, A.C. (AMPEI).

El trabajo que se ha mantenido con la Secretaría de Relaciones Exteriores es destacado. Entre 2014 y 2016 la UAM participó en las reuniones de la comisiones binacionales con Canadá, Guatemala y Japón, y en las convocatorias de desarrollo de proyectos con la Confederación

Suiza, Reino de Noruega y Japón, y las Repúblicas de Francia, Guatemala y de Paraguay organizadas por AMEXCID.

Entre otras acciones la UAM ha colaborado con universidades e instituciones cubanas en la Red Universitaria Agropecuaria (RUNIVA), mediante el Curso-Taller: “Calidad e Inocuidad de los Alimentos, Actualidad y Retos”, Red Universitaria de Artes (RUA), Espacio Latinoamericano y Caribeño de Educación Superior (ENLACES).

Socio estratégico para la UAM ha sido la República de Francia, desde la fundación de la Universidad hemos cultivado un nutrido intercambio con instituciones de educación superior y centros de investigación franceses. La investigación conjunta se cultiva en ramas del conocimiento tan diversas como las ciencias sociales y la biotecnología.

La visita a Francia en 2014 fue ocasión para renovar nuestros lazos de cooperación con antiguos socios: Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales, el Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD), el Instituto de Altos Estudios sobre América Latina, el Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas (Grupo INSA), la Science Po y la Universidad de Toulouse, complejo, esta última, que asocia a 18 universidades autónomas.

Como se ha señalado, gracias a la estrecha colaboración con la Embajada de Francia en México y Campus France, en 2016 se organizó el Tour de Escuelas Doctorales Francesas que tuvo por sede la Rectoría General y en 2017 tendrá como sede la Unidad Iztapalapa, misma que será el espacio de encuentro de la Red de Exalumnos que hicieron estudios de Posgrado en IES de aquel país.

En 2014 se iniciaron las negociaciones con la Casa Universitaria Franco-Mexicana, localizada en la Universidad de Toulouse y que depende de la SEP, para albergar una oficina de representación de la UAM, estrategia de internacionalización que han seguido otras universidades mexicanas, cuyo objetivo es establecer contacto con IES francesas para desarrollar proyectos de cooperación académica y científica. El proyecto actualmente se encuentra en la SEP en espera de su aprobación.

Además de Francia, otro socio históricamente estratégico para la UAM ha sido la Gran Bretaña, nación con la que la Universidad también cuenta con una estrecha colaboración académica. En 2014 iniciaron las labores que habrían de culminar en 2016 con la publicación de la convocatoria a la Cátedra Itinerante México-Reino Unido, en la que participa la UAM junto con 11 universidades mexicanas y 12 universidades británicas, para promover investigaciones conjuntas en

las áreas de Ciencia, Tecnología y Matemáticas y Ciencias Sociales y Humanidades.

Dos profesores-investigadores de la UAM fueron seleccionados, la doctora Graciela Bensusán Areous, profesora del Departamento de Relaciones Sociales de la Unidad Xochimilco, y el doctor Armando Cíntora Gómez, profesor del Departamento de Filosofía de la Unidad Iztapalapa, para realizar una estancia en University College London y Durham University, respectivamente. A su vez, sendos profesores de las universidades de Nottingham, Southampton y Warwick fueron elegidos para realizar estancias en la UAM. Uno de ellos, la doctora Karin Zotzmann del Departamento de Lenguas Modernas de la Universidad de Southampton, en 2016, realizó su estancia en la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Cuajimalpa.

En el marco del Año Dual México-Alemania (2016-2018), la UAM recibió la visita de la delegación del Ministerio de Ciencias, Investigación y Arte del Estado Federal Baden-Württemberg, al que asistieron diversas personalidades de distintas instituciones de ese país a fin de identificar nuevos socios estratégicos.

En ese mismo marco, en 2016, la UAM participó en la Feria de Movilidad Académica Study World 2016, en la ciudad de Berlín, actividad organizada por la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), la ANUIES y la Embajada de México en Alemania.

El Año Dual México-Alemania fue un marco propicio para consolidar la cooperación académica con IES alemanas. Actualmente la UAM cuenta con catorce convenios vigentes.

La UAM participó en la visita de la Delegación de Universidades Españolas a México coordinada por la embajada de España en México, Fundación Carolina y el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España.

El principal resultado de esta continua colaboración son las becas que otorga la Fundación Carolina. En 2016, esta fundación benefició al doctor Juan Villegas Cortez, profesor del Departamento de Electrónica de la Unidad Azcapotzalco, quien realizó su estancia de investigación en la Universidad de Extremadura en el Departamento de Tecnología de los Computadores y de las Comunicaciones del Centro Universitario de Mérida.

Mediante un concurso abierto a todos los alumnos de licenciatura de la UAM, la Universidad fue representada en la Conferencia Internacional

G200, uno de los encuentros sobresalientes más importantes, organizado para jóvenes de casi 200 países, que tiene como objetivo impulsar la opinión y visión de jóvenes líderes.

En 2015 concursaron y fueron seleccionados para presentar y debatir su ensayo, Alejandro León Ramírez —alumno de la licenciatura en Biología Molecular de la Unidad Cuajimalpa—, con el ensayo “The Importance of Environmental Education in a Worldwide Problematic”, y Javier Medina Barrientos —de la licenciatura en Filosofía de la Unidad Iztapalapa— presentó el ensayo “Freedom as the Supreme Principle of Morality and Justice in Kantian Philosophy”.

En 2016, Jesús Alexis García Piña —alumno de la licenciatura en Administración de la Unidad Iztapalapa— fue seleccionado con el ensayo “All Technology is Obsolete When it is not Sustainable, the Two Sides of Globalization”. Las conferencias tuvieron lugar en Garmish-Partenkirchen, Bavaria, Alemania.

Las actividades antes mencionadas reiteran el compromiso institucional de fortalecer la internacionalización de la enseñanza y la investigación al establecer cátedras internacionales; al fortalecer el intercambio de alumnos de licenciatura y posgrado (como estrategia de la internacionalización de las trayectorias académicas de los alumnos); al promover prácticas profesionales junto con programas para jóvenes investigadores, y proyectos de doble e incluso triple titulación en posgrado, conforme a las nuevas tendencias de la Unión Europea.

### *Cooperación académica y movilidad*

A partir de 2006, cuando la Unidad Cuajimalpa abrió sus puertas con un modelo entonces novedoso que hizo obligatoria la movilidad de sus alumnos por al menos un trimestre, la institución se abrió este cauce para los jóvenes de licenciatura.

La movilidad estudiantil se impulsaba en un contexto internacional en el que la Unión Europea, a partir de los Acuerdos de Bolonia, estructuraba la reorganización de sus universidades bajo el esquema de homologar sus planes de estudio y promover la movilidad de los alumnos, como piedra de toque tanto de la integración de la Unión Europea como de la internacionalización de las instituciones de educación superior.

México llegó tarde a este paradigma educativo. La UAM, junto con el IPN y la UNAM, como universidades fundadoras, formaron en 2010 el Espacio Común de Educación Superior (ECOES). Esta asociación tuvo un importante logro: estableció el procedimiento nacional, primero, y después internacional con el que se trabaja en las universidades públicas mexicanas y europeas, excepto el Reino Unido. Acuerdos y convenios que hicieron posible la movilidad de alumnos mediante la exención de pago de colegiatura e inscripción.

Asimismo, ECOES obtuvo el financiamiento del Banco Santander para brindar a los alumnos —de manera incipiente— un apoyo económico para llevar a cabo estancias académicas en las IES que participan dentro de la organización.

Para organizar y desarrollar los programas de movilidad entre 2010 y 2013 se siguieron tres estrategias: la primera consistió en el incremento de la participación de la UAM en consorcios y asociaciones universitarias, entre las más importantes se cuentan la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL) y el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA).

El estrecho trabajo que la UAM mantiene hasta la fecha con estas asociaciones rebasa los límites de la movilidad estudiantil, pues impulsa la internacionalización de las universidades bajo esquemas solidarios con el propósito de enriquecer la formación académica de las comunidades y apoyar la mejora de sus funciones sustantivas.

Temas claves en los que la Universidad participa con CINDA, son las innovaciones curriculares, el aseguramiento de la calidad (2012), la valoración del conocimiento y la transferencia de sus resultados (2014).

La segunda estrategia consistió en organizar los procedimientos institucionales con estándares internacionales. Con el fin de optimizar recursos en acuerdo con las unidades académicas, la gestión de los convenios de movilidad de alumnos se lleva a cabo en Rectoría General a partir de 2012.

La paulatina expansión de convenios Marco y Específicos de movilidad del siguiente cuadro registra el fortalecimiento del Programa Institucional de Movilidad. Cabe señalar que los convenios generales en el ámbito nacional facilitan la movilidad sin tener que reiterarlo en un Convenio Específico.

## INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

<b>Convenios internacionales</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Marco	13	38	40	17	26	46	27
Específicos movilidad	5	15	18	17	16	30	18
Total	18	53	58	34	42	74	45
<b>Convenios nacionales</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Marco	11	10	9	13	8	4	15
Específicos movilidad	2	1		10	6	3	4
Total	13	11	9	23	14	7	19

Fuente: Coordinación General de Información Institucional.

La tercera estrategia consistió en multiplicar los convenios bilaterales en regiones con las que la UAM tradicionalmente no había tenido un profundo intercambio académico. No obstante, esta estrategia rindió pocos resultados. Fue posible el intercambio con una universidad japonesa, Tsuda Colleague, aunque no se logró la cooperación con las universidades chinas ni las coreanas.

En el periodo 2014-2016 fue posible consolidar las estrategias de internacionalización. Sin abandonar el trabajo con los consorcios universitarios, la experiencia demostró que es más fructífera la colaboración que se estructura mediante convenios bilaterales con socios estratégicos.

Los instrumentos jurídicos formalizados —convenios Marco— cobijan la investigación y publicaciones conjuntas, encuentros académicos de diversa índole (simposios, seminarios y talleres), así como la movilidad de académicos y alumnos para estancias de estudio e investigación. Es responsabilidad de la comunidad académica concretar con acciones estos instrumentos jurídicos que están a su disposición.

Entre las acciones de vinculación que se impulsan en las unidades académicas destaca un convenio formalizado que concreta una antigua aspiración: formar una red de las principales universidades de la zona poniente de la Ciudad de México con la Unidad Cuajimalpa, el Centro de Investigación y Docencia Económica, la Universidad Iberoamericana y el Instituto Tecnológico de Monterrey.

### *Vinculación con sectores productivos*

En la vinculación con sectores productivos se desarrollan tres funciones sumamente especializadas: la gestión de patentes, el registro de propiedad intelectual de productos de investigación innovadores y la transferencia de conocimiento. En materia de patentes la UAM hoy se encuentra entre las seis universidades más importantes del país.

En 2016 se obtuvieron seis patentes nacionales y un registro de diseño industrial; además, se solicitaron siete nuevas patentes y 21 diseños industriales. Ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial se tramitaron dos enmiendas, se respondieron 11 requerimientos de fondo, 5 de forma y se pagaron los derechos de mantenimiento de vigencia de 64 patentes, 26 marcas, 2 modelos de utilidad y 7 diseños industriales. En el extranjero se obtuvieron 3 patentes (Corea, Indonesia y Japón).

Para resolver los problemas tecnológicos y responder eficazmente a la demanda social de transferir el conocimiento mediante la innovación, la Unidad Azcapotzalco realizó la primera etapa del Programa para la Capacitación de Profesores-Investigadores de CBI y generar, a partir de sus investigaciones, proyectos de invenciones tecnológicas susceptibles de ser registrados como modelos de utilidad ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Desde las unidades académicas se muestran actividades en este mismo sentido. La Unidad Cuajimalpa formalizó el Convenio de Cotitularidad formalizado con el CINVESTAV, el Instituto Politécnico Nacional y la UAM relativo a la copropiedad de tres patentes sobre nuevos usos de moléculas con alto potencial de comercialización en productos farmacéuticos.

Así como la formalización del “Clúster de Biocombustibles Gaseosos”, cuyo líder es el IPICYT, que agrupa a 17 organizaciones privadas y públicas, entre ellas la Unidad Cuajimalpa.

La UAM, además, contribuye a la formación de recursos humanos en las empresas y organismos gubernamentales mediante el Diplomado de Transferencia de Conocimiento.

El intercambio de logros y el debate de la manera en que las universidades públicas pueden y deben vincularse con la iniciativa privada se expresa en la participación de la Universidad en la Sexta Reunión de Vicerrectores de Investigación, Innovación y Transferencia de

Universidades, de CINDA, en las I Jornadas Internacionales de Marketing Tecnológico en Instituciones de I+D, organizadas por la Universidad Nacional del Litoral, Argentina, y en el IV Congreso Internacional de la REDUE-ALCUE “Ecosistemas de innovación y Vinculación Unión Europea-Latinoamérica”.

En el ámbito de la vinculación de la Universidad con las empresas, una línea de trabajo destacada consiste en abrir posibilidades a los alumnos para llevar a cabo prácticas profesionales en empresas, obtener empleo y promover la cultura del emprendedurismo.

Una de las más destacadas acciones en 2016 fue la firma del convenio con la Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo de la Ciudad de México (STYFE) que con el programa Mi Primer Empleo ofrece becas a egresados de la UAM.

En 2016 se atendieron solicitudes de prácticas profesionales y bolsa de trabajo de las varias empresas, mientras que para promover la cultura del emprendedurismo, la UAM participó en 2016 en el 6.º Certamen Emprendedores FESE-ANUIES; el Programa Atrévete a Emprender, organizado por FONDESO; el Premio Santander a la Innovación Empresarial y en la Semana Nacional del Emprendedor organizada por el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM).

### *Vinculación con el sector gubernamental*

Especial interés por la cultura del respeto a los derechos humanos ha guiado a la UAM. En 2013 se signaron los acuerdos con la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) para impulsar la educación en esta importante materia, aunque en 2016 se profundizó esta línea de acción con la firma del convenio específico de colaboración con la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México (CDHCDMX) para promover los derechos humanos de las mujeres en la Casa Abierta al Tiempo.

Una característica arraigada en la comunidad UAM es el trabajo solidario con sectores vulnerables y en favor de la inclusión social y la equidad. Con el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), que depende de la Secretaría de Gobernación, se signó un convenio con el área de investigación científica para la gestión integral de riesgos. CENAPRED, además, abre sus puertas a nuestros alumnos para

que participen en programas de estancias profesionales y proyectos de servicio social, que enriquezcan su formación.

Con la Secretaría de Desarrollo Social, en 2016, se formalizó la colaboración de nuestros académicos en el diseño de políticas públicas para atender a la población vulnerable. No menos importante es el convenio con la Comisión de Atención a Grupos Vulnerables de la Cámara de Diputados, para impartir el Curso para Intérpretes en Lengua de Señas Orientado al Español que ofreció la Coordinación de Educación Continua de la Unidad Xochimilco.

La UAM, comprometida con el fortalecimiento de la democracia en México, ha brindado asesoría técnica al Instituto Electoral del Distrito Federal y su Consejo Electoral. En 2013, miembros de nuestra comunidad universitaria desarrollaron el *software* PRODIACIAEDF. En 2015, profesores investigadores de la Unidad Azcapotzalco elaboraron el dictamen técnico sobre el diseño de la boleta electoral para el Instituto Nacional Electoral.

La vinculación con el entorno es otra característica que históricamente ha definido a la UAM. En este sentido, la institución ha trabajado estrechamente con las delegaciones Tlalpan y Cuajimalpa en el diagnóstico, análisis e implementación de soluciones a las problemáticas que presentan las comunidades vecinas a nuestras unidades.

Los alumnos de la UAM, al prestar su servicio social en instancias del gobierno de la Ciudad de México, han colaborado en el diseño de procedimientos en la Coordinación General de Modernización Administrativa (CGMA), en el Sistema de Gestión Documental Cero Papel y en la Agenda de Innovación Gubernamental CDMX. Otro ejemplo es la aprobación por tres años del Programa de Servicio Social Multidisciplinario Diseño y Artesanías (PROMDYA) de la Unidad Azcapotzalco.

La cultura desempeña un papel fundamental en la vida cotidiana de la UAM. Para lograr una oferta cultural diversa y de alta calidad estética, han sido útiles tres convenios: el suscrito con el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA, ahora Secretaría de Cultura), que hace posible la presentación regular de las agrupaciones musicales del Sistema Nacional de Fomento Musical (SNFM) en la UAM; el convenio con el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) para la difusión de las actividades artísticas y culturales relacionadas con la música, danza, artes plásticas, teatro y literatura, y uno más con la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, para difundir las actividades culturales de ambas instituciones.

Nuestros especialistas de la Unidad Azcapotzalco y de manera destacada el doctor Saúl Alcántara han encabezado el proceso de rescate y conservación de monumentos históricos, para ello trabajaron con el Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México en la restauración de la escultura *El Caballito* de Manuel Tolsá, del cual ya se cuenta con el levantamiento tridimensional con escáner láser. Asimismo, encabezaron el rescate del Parque México en colaboración con la Delegación Cuauhtémoc. Para la preservación de la memoria histórica, en 2013, se firmó un convenio con el Instituto Nacional de Ciencias Penales (INACIPE) para instrumentar un proceso de rescate y digitalización de fuentes histórico-jurídicas mexicanas.

Un espacio privilegiado para la divulgación científica y cultural ha sido el Sistema de Transporte Colectivo Metro, con el que se renovó el convenio de colaboración en 2017. Hace más de 20 años, en 1996, la UAM comenzó a participar en las actividades del Programa Octubre: Mes de la Ciencia. Fue tan afortunada la colaboración, que en 2001 devino en la campaña de divulgación La Metro en el Metro, la que, con más de 15 años de operación, es uno de los proyectos de mayor impacto del Programa de Comunicación de la Ciencia, adscrito a la Coordinación General de Difusión. En este marco la divulgación científica se concreta en forma de conferencias, talleres y exposiciones.

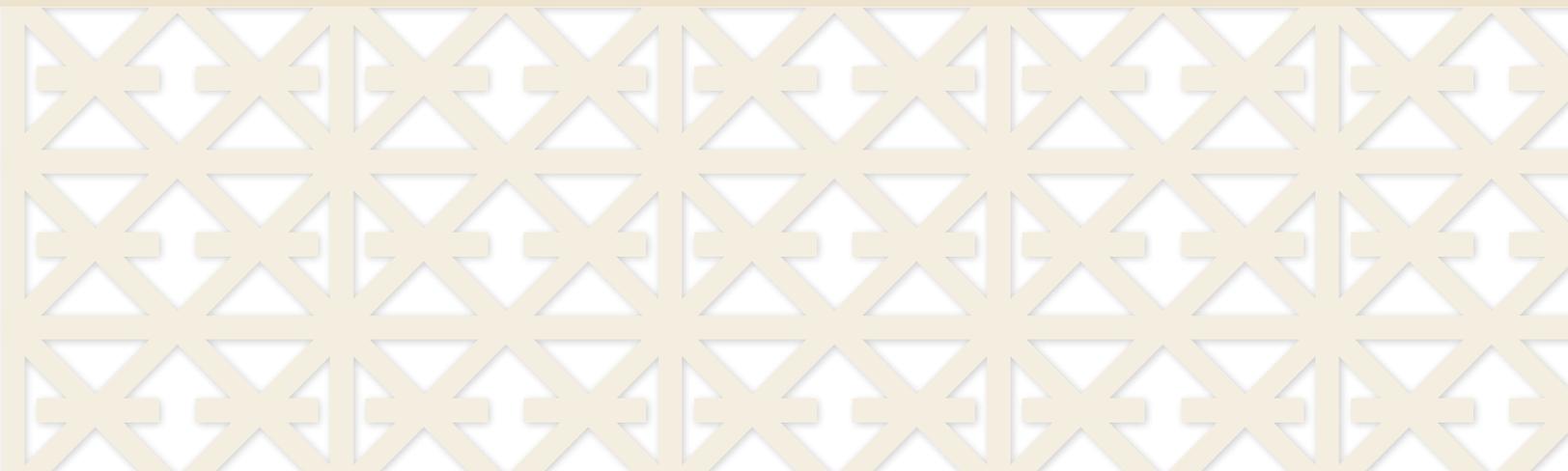
Un convenio importante, correspondiente al Patronato, fue el relativo a la primera donación oficial recibida por la Unidad Cuajimalpa, referente a 180 licencias de uso del sistema operativo ASPEL, que generó precedente para acciones subsecuentes.

#### *Política de transparencia en materia de convenios*

Para poner a disposición de la comunidad universitaria las oportunidades que abren los convenios firmados, la Coordinación General de Vinculación y Desarrollo Institucional instrumentó en 2015 un portal en acceso abierto con todos los convenios vigentes de movilidad [[www.vinculacion.uam.mx](http://www.vinculacion.uam.mx)]. Extender esta acción para todos los instrumentos jurídicos de colaboración suscritos tanto por Rectoría General como por las unidades académicas es una tarea pendiente, lo que permitiría a la UAM dar cabal cumplimiento a los compromisos de transparencia a los que está obligada.



# VALORES CONTEMPORÁNEOS EN LA VIDA UNIVERSITARIA





La UAM promueve los principios de cooperación, convivencia y desarrollo; valores como la pluralidad, el respeto a la diversidad y la tolerancia propios del debate de ideas, así como el cuidado de la salud física y la práctica del deporte y la recreación, la sustentabilidad, la defensa de los derechos universitarios y la transparencia.

Los miembros de la comunidad universitaria no sólo difunden el conocimiento y la formación adquiridos, sino que en la medida que practican estos principios se convierten en factores de una vida más armoniosa desde su hogar, su círculo cercano y, en general, en su interacción social cotidiana; lo que se convierte en un detonante que potencia la diseminación de estas conductas en la sociedad.

La transformación social requiere de la formación académica de nuestros egresados y de personas que desplieguen sus capacidades en forma integral. Cuidar la salud por medio de mejores hábitos alimenticios, la práctica del deporte y la recreación son la base de una vida creativa y creadora, pero también practicar la sustentabilidad en forma cotidiana, en un ambiente de seguridad, contribuye a realizar los cambios para lograr una vida más plena.

En este entorno, el binomio conformado por la defensa de los derechos universitarios y el ejercicio de la transparencia son constitutivos de ciudadanos informados y participativos.

## **Universidad Segura**

Proteger a los miembros de la comunidad y propiciar que existan las condiciones de seguridad necesarias para desarrollar las actividades sustantivas de la Universidad son tareas fundamentales. Las unidades académicas fortalecen los programas de protección civil y garantizan la protección de las personas y del patrimonio universitario con distintas acciones.

Para la seguridad de su comunidad, en 2016, la Unidad Azcapotzalco logró importantes avances en su proyecto, lo que incluye la

instalación de torniquetes para el acceso a las instalaciones, postes con botones de emergencia al interior de la Unidad, el fortalecimiento de vigilancia mediante cámaras de circuito cerrado y la puesta al día de protocolos operativos de seguridad.

Para reducir los espacios afectados por el comercio ambulante, el Consejo Académico de la Unidad, en su sesión 413, celebrada el 28 de septiembre de 2016, aprobó el instructivo que regula las actividades de comercio dentro de sus instalaciones.

La Unidad Cuajimalpa, por tercer año consecutivo, mantuvo la certificación de su Programa Interno de Protección Civil, que garantiza que las instalaciones, la señalización y los equipos de seguridad funcionan bajo las normas vigentes. Adicionalmente se registró, ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, el equipo de CNI, considerado de riesgo por ser “objetos sujetos a presión” (compresores y calderas), que garantiza su funcionamiento y seguridad conforme lo establecido en la NOM-020-STPS-2011.

Ante el incremento de los residuos derivados de los laboratorios de CNI y el servicio médico, se acondicionó una bodega de residuos peligrosos, dotándola de tarimas antiderrames, señalética y equipo contra incendios para su correcto funcionamiento. Asimismo, para reducir riesgos y evitar la contaminación del agua, aire o suelo, se adquirió un kit antiderrames químicos para cada uno de los laboratorios en los que se manejen sustancias de esa índole.

El uso de la alarma contra incendio se extendió para implementar el protocolo de emergencias por fuga de gas, amenaza de bomba, robo o sabotaje, entre otros. Se sellaron ranuras en tres esquinas de entre estructuras y muros de escaleras de la Torre III, a fin de disminuir en la mayor medida posible la formación de panales de abejas, que en la Unidad representan un riesgo continuo para las personas que transitan en las escaleras.

Otras acciones que mejoran la seguridad de la comunidad universitaria, son los programas de capacitación en materia de protección civil en los que participaron 676 personas (alumnos, académicos y administrativos), así como los 8 ejercicios de evaluación de las instalaciones de la Unidad.

La Unidad Iztapalapa, mediante de la comisión encargada de definir los mecanismos de control de acceso a la Unidad y demás medidas en materia de seguridad, contempló la instalación de botones de pánico a lo largo de las instalaciones.

El Programa Específico de Protección Civil de la Unidad Lerma fue acreditado por el organismo correspondiente del Estado de México y del municipio de Lerma. En esta certificación destaca el plano firmado por el Tercer Acreditado de Protección Civil y el Dictamen Estructural, Dictamen Eléctrico y Dictamen de Gas, firmados y avalados por peritos registrados ante el gobierno del Estado de México, así como un dictamen de residuos de manejo especial.

La Unidad Lerma ha avanzado en la instrumentación del programa señalado con los protocolos y la consolidación de las brigadas de protección civil que atienden primeros auxilios, prevención y combate de incendios, evacuación, búsqueda y rescate, y comunicación social. Asimismo, se llevaron a cabo dos simulacros de sismo y se generaron sus respectivos reportes.

En su sesión número 51, el Consejo Académico aprobó el instructivo de acceso, permanencia y seguridad en las instalaciones de la Unidad Lerma, que regula el acceso y la permanencia en las instalaciones, así como los aspectos generales para preservar la integridad de las personas y la salvaguarda del patrimonio universitario. Este instructivo entró en vigor en el trimestre 16-O.

Las 5 unidades académicas, con distintos programas y acciones, garantizan la seguridad de nuestra comunidad y promueven un clima de respeto a los derechos de los universitarios y de corresponsabilidad.

## Salud

La alta proporción de la población que padece alguna enfermedad prevenible es considerada una problemática de particular importancia en nuestra institución, si consideramos su repercusión negativa en términos sociales, económicos y de desarrollo.

Por ello, en agosto de 2013, Rectoría General puso en funcionamiento el Programa Universidad Saludable, que desde la perspectiva académica o mediante la atención preventiva directa contribuye a mejorar la salud de nuestra comunidad universitaria.

Promover la actividad física y hábitos de alimentación más saludables como estrategias para controlar y prevenir enfermedades crónicas—entre ellas la obesidad, diabetes *mellitus* o hipertensión arterial—es uno de los ejes estratégicos del Programa.

Acciones concretas en Rectoría General, como la instalación del gimnasio al aire libre o el desarrollo de menús balanceados en el servicio de comedor para trabajadores, buscan un impacto benéfico en el mediano plazo.

Además, durante los últimos cuatro años, se han formalizado convenios de cooperación con organismos como la Asociación Mexicana para el Estudio de la Obesidad (AMEO), la Comisión Nacional contra las Adicciones (CONADIC), el Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México (IAPA), la Fundación Franco Mexicana para la Medicina IAP e incluso, traspasando nuestras fronteras, con el Hospital Nacional de Salud Mental y Adicciones ex Cenareso, de Buenos Aires, Argentina.

Asimismo, se ha establecido colaboraciones con distintas instituciones como la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SEDESA), mediante el cual nuestra Institución capacitó a personal de salud de los Módulos de Atención a la Obesidad de las 16 jurisdicciones sanitarias.

Derivado de nuestra cooperación con la Secretaría de Desarrollo Social de la Ciudad de México (SEDESOS), con el objetivo de apoyar el servicio de comida higiénica y nutritiva, a precios accesibles, que ofrecen los comedores comunitarios, se realizó la evaluación de 133 recetas, determinando su aporte nutricional, calórico y proteico, y se incluyeron 67 recetas más, alcanzando 200 menús con equilibrio en macronutrientes.

El resultado fue el *Recetario saludable para los Comedores Comunitarios de la Ciudad de México*, el cual se distribuyó de manera física en cada uno de los comedores comunitarios, asegurando además que el precio de la comida se mantenga. En esta misma línea, actualmente se trabaja con la Sedeso en el desarrollo de un *Recetario infantil*.

La participación de la UAM en la *Feria de Promoción a la Salud* —iniciativa de la Secretaría de Educación Pública, la Sedeso y el DIF de la Ciudad de México— ha contribuido en la promoción de la alimentación saludable y la actividad física entre niños y adolescentes, debido particularmente a las diversas dinámicas lúdicas enfocadas a la modificación de hábitos y estilos de vida que el Programa Universidad Saludable ha implementado.

La estrecha colaboración UAM-SEDESOS, a través del Programa Universidad Saludable, en el que nuestra institución ha participado en el diseño y desarrollo de estrategias para acercar una correcta alimentación a la ciudadanía, ha contribuido al fortalecimiento del Sistema de

Sustentabilidad Alimentaria de la Ciudad de México. Así lo considera el Gobierno de la Ciudad de México, que otorgó dicho reconocimiento a la Universidad Autónoma Metropolitana.

La Dirección General de Educación Secundaria Técnica solicitó el apoyo de la UAM para participar en el *Programa Escuela Segura* de la SEP y continuar con la orientación de casi 14 000 adolescentes mediante pláticas y la distribución de materiales educativos.

En lo que respecta a la colaboración con el IAPA, nuestra institución capacitó a médicos y psicólogos sobre las rutas de abordaje de un paciente consumidor de sustancias psicoactivas.

El Programa Universidad Saludable ha organizado diferentes actividades académicas sobre alimentación, lactancia y prevención y tratamiento de obesidad, diabetes y adicciones, todos de interés fundamental para la comunidad universitaria, como estrategia para informar y prevenir.

El Primer Congreso Universitario de Lactancia Humana y Equidad de Género, realizado en junio de 2015 en Rectoría General, destaca por reunir a expertos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, el Hospital Infantil de México Federico Gómez, el Hospital General de México y de la Secretaría de Salud, entre otras.

El libro *Lactancia humana y equidad de género*, que reúne las ponencias presentadas durante el evento, así como el Lactario de Rectoría General —éste con el fin de brindar un espacio de privacidad a las madres con necesidad de extraer leche materna de manera segura, higiénica y con las condiciones necesarias para su conservación durante la jornada laboral—, son dos de sus principales resultados.

Acciones como las mencionadas le han permitido a la UAM participar activamente en asociaciones de impacto social, como la Red de Instituciones Educativas contra las Adicciones del Distrito Federal, la Red Mexicana de Universidades Promotoras de la Salud, el Consejo Consultivo del Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México, el Consejo para la Prevención y Atención Integral de la Obesidad y los Trastornos de la Conducta Alimentaria en la Ciudad de México y la Comisión Interinstitucional de Enfermedades Crónicas no Trasmisibles de la Ciudad de México.

Las aportaciones de la experiencia acumulada de nuestra Institución en materia de cuidado de la salud, desde esos espacios, tendrán

un impacto social más directo. En ese sentido, la consolidación del Programa Universidad Saludable no sólo es deseable, sino necesaria.

## Sustentabilidad

Comprometida con el impulso de la sustentabilidad, pero también con su ejercicio, la UAM es pionera en ofrecer programas de licenciaturas como Ingeniería Ambiental, Ingeniería Hidrológica, Ingeniería en Energía, Ingeniería en Recursos Hídricos, Hidrobiología y Biología Ambiental, además de posgrados como la Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales y la Maestría en Sociedades Sustentables.

Más de 180 colectivos de investigación, asociados a 58 departamentos, desde diversas perspectivas, indagan temas vinculados con la sustentabilidad y el medio ambiente.

Entre las acciones emprendidas por Rectoría General destaca la integración, en 2014, de un grupo coordinador para fortalecer la colaboración entre las unidades académicas en materia de sustentabilidad. Para ello, cada Rector de Unidad nombró un representante en su Plan Institucional Hacia la Sustentabilidad (PIHASU).

Este equipo de trabajo está actualmente integrado con la doctora Sylvie J. Turpin Marion, de la Unidad Azcapotzalco; el maestro Sergio Germán García Álvarez, de la Unidad Cuajimalpa; el licenciado Filiberto Aguayo Chuc, de la Unidad Iztapalapa, y la licenciada Ana María Cortés Bolaños, de la Unidad Xochimilco.

Un reto institucional es fortalecer esta iniciativa, pues los esfuerzos de implementar acciones para disminuir el impacto ambiental de nuestro funcionamiento, así como la sensibilización de la comunidad universitaria sobre este tema, es parte también de nuestra responsabilidad social como universidad pública, por lo que la elaboración de unas Políticas de Responsabilidad Social Universitaria Sustentable es una tarea pendiente.

Es relevante destacar las iniciativas emprendidas desde las unidades académicas.

La Unidad Azcapotzalco continuó con sus trabajos en el ámbito de la separación de residuos, gestión del agua y compras verdes, entre otros. Cabe señalar que las acciones que se han desarrollado a partir de la puesta en marcha de PIHASU fueron objeto de una evaluación de

los logros y se identificaron líneas de trabajo para fortalecer la cultura de la sustentabilidad en el campus.

La Unidad Cuajimalpa, que cuenta con el Comité del Programa Interdisciplinario de Desarrollo Sustentable (PIDS) para coordinar este tipo de actividades, durante 2016 logró aprobar las Políticas Operativas de Sustentabilidad de la Unidad, precisando objetivos, compromisos y principios rectores en la materia. Derivado de ello, se completó la primera etapa del Proyecto de Gestión Ambiental de la Unidad Cuajimalpa, que incluye estrategias, acciones y objetivos.

En relación a la incorporación de la dimensión sustentable en la docencia, la Unidad Cuajimalpa desarrolló cuatro UEA optativas sobre sustentabilidad que están siendo revisadas por las comisiones divisionales de planes y programas de estudio.

Además de continuar con la publicación semestral de la revista *Cuadernos Universitarios de Sustentabilidad*, se editó el libro *Sustentabilidad, una visión multidisciplinaria*.

La oferta de eventos académicos para sensibilizar y exponer los avances en esta área fue variada en la Unidad Cuajimalpa. Entre estos destacan las Jornadas Universitarias, las Segundas Jornadas Universitarias sobre Sustentabilidad, el Seminario Camino a la COP21 de París, el Taller de Fabricación de Lombricomposta y la conferencia Sustentabilidad Regenerativa.

Un ejemplo de la operación sustentable en la Unidad Cuajimalpa es el estudio bioclimático de la Torre III, que mejora las condiciones ambientales de la edificación existente y con ello busca obtener la certificación de edificio sustentable. Además, para medir las condiciones técnico-ambientales de la sede se integró un grupo asesor con profesores-investigadores de las Unidades Azcapotzalco y Cuajimalpa, quienes realizaron un diagnóstico previo de la funcionalidad y sustentabilidad del edificio. Actualmente se están tomando medidas correctivas y preventivas.

Como parte de las acciones de mejora de la gestión en la Unidad Cuajimalpa, tendientes a la reducción del impacto ambiental de la misma, se ha trabajado acerca de temas de agua, energía, residuos, construcción sustentable, biodiversidad, áreas verdes, compras responsables, transporte, comunicación y alimentos.

De lo anterior, se mantuvo la campaña permanente de concientización entre la comunidad universitaria para continuar con las compras

verdes y se integró un catálogo de vendedores certificados; se invitó a consumir agua directamente de los bebederos o filtros colocados en los grifos para suspender la compra de agua envasada; en el comedor se continuó otorgando una tarifa preferente a los usuarios que acuden con su tasa o termo; también se mantuvo el llamado a la comunidad para que apaguen las luces de las áreas comunes, aulas y oficinas cuando estén desocupadas; se optimizó el uso de los elevadores localizados en los vestíbulos, destinando uno para pisos pares y otro para impares, y se preservaron las actividades del proyecto de separación de residuos generados por la Unidad (dedicando los residuos sólidos del comedor a una granja).

La Unidad Lerma, dentro de las acciones de gestión sustentable del campus, sustituyó 100% de las luminarias exteriores de aditivos metálicos por luminarias con tecnología LED, lo cual representó un ahorro en el consumo de energía eléctrica.

En 2016 se puso en funcionamiento el expendio de alimentos de la Unidad, que opera con una trampa de grasa de 1 200 litros y utiliza bacterias Mega-Bac, las cuales degradan los residuos de comida y permiten desalojar las excedencias al subsuelo.

Además, se colocaron dos sistemas de aire acondicionado —uno para el SITE principal y otro para el laboratorio de Fisiología Integrativa y de Sistemas de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud— los cuales utilizan gas refrigerante HFC ecológico MO99, que no daña la capa de ozono.

Dentro de las actividades académicas realizadas en la Unidad Lerma destaca la conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente. En este marco, el área de investigación en Biología de la Conservación hizo una serie de presentaciones, como la huella ecológica de la Unidad y una serie de acciones para su disminución; la identificación de aves y plantas localizadas dentro del predio; impartió una conferencia sobre la utilidad de los modelos matemáticos para el estudio del medio ambiente; informó a la comunidad respecto de los trabajos efectuados por el Consejo Municipal de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible de Lerma, en el cual la Unidad Lerma tiene un representante permanente, y dio a conocer los retos en materia de medio ambiente que se enfrentan.

La Unidad Lerma cuenta con dos campañas permanentes que buscan disminuir su impacto en el medio ambiente: el ahorro en el consu-

mo de energía eléctrica en todos los espacios y el ahorro en el consumo de agua en los servicios con los que cuenta la Unidad.

En materia de transporte, procurando disminuir la huella de carbono, a inicios del año 2016 se incrementó el parque de bicicletas a préstamo de 20 a 40 unidades para uso general de la comunidad universitaria, con el fin de impulsar la cultura de este medio de transporte, facilitar la movilidad en la zona y reducir el uso de vehículos automotores.

Asimismo, la Unidad Lerma comenzó la elaboración de su Programa Institucional hacia la Sustentabilidad.

En Rectoría General se ha desarrollado un Plan de Manejo de Residuos, el cual incluye su adhesión al Programa de Reciclaje de Cartuchos de Toner HP y la firma de un convenio para la recolección y reciclaje de papel con la empresa AIASA.

RESIDUOS RECOLECTADOS 2015-2016 EN RECTORÍA GENERAL

Residuo	2015	2016	Acumulado (kg)
Papel Blanco	7 663.72	4 543	12 206.72
Papel Mixto	2 019.76	1 713	3 732.76
Cartón	44	313	357
Periódico	111	246	357
CDs	0	67	67
Total de residuos	9 838.48	6 882	16 720.48

Fuente: Coordinación General de Vinculación y Desarrollo Institucional.

Como parte de las políticas de manejo de residuos sólidos, desde 2015, Rectoría General participa en el Reciclatón, organizado por la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México, que en su edición 2016 reunió cerca de 17 toneladas de residuos electrónicos.

La UAM participa en el UI Greenmetric World University, que evalúa las acciones de las instituciones de educación superior orientadas a reducir la huella de carbono y combatir el cambio climático —las cuales van de la operación y gestión de sus instalaciones hasta la formación de capital humano preparado para afrontar los retos ambientales—, al tiempo de fortalecer y mejorar las acciones que emprenden, lo que puede certificarlas internacionalmente como universidad verde.

En lo relativo a educación, lo cual se refiere a contenidos curriculares y oferta educativa, la UAM obtuvo el lugar 54 de 516 en 2016; en

el cuidado del agua se posicionó en el lugar 135, y respecto al uso eficiente de energía, obtuvo el lugar 138.

Puntajes menos favorables fueron obtenidos en los rubros Manejo de Residuos y Transporte (políticas en favor de reducir el uso del automóvil), mismos que indican las áreas en que es necesario un mayor esfuerzo.

No obstante, debe destacarse que la UAM obtuvo el tercer lugar entre las universidades mexicanas registradas en este ranking durante 2016, mientras que a nivel mundial alcanzó el lugar 153 entre las instituciones participantes, ganando 115 posiciones respecto al año anterior, de modo que las acciones emprendidas en las unidades académicas y en Rectoría General fructifican.

La oficina del Plan Ambiental de Rectoría General se ha concentrado en estrechar vínculos con diversos organismos. Destaca, por ejemplo, la participación de la UAM como vocal en los Consejos de las Áreas Naturales Protegidas de Ecoguardas, Sierra de Guadalupe, Cerro de la Estrella, Parque Ecológico de la Ciudad de México, la Armella y, como Presidente Honorario, en el Parque Nacional del Desierto de los Leones. Asimismo, la UAM mantiene la Coordinación General de la Red Nacional de Planes Ambientales Institucionales (RENAPAI).

Un reto institucional, en este sentido, es incorporar a profesores-investigadores interesados en los espacios encargados de regular y administrar las áreas naturales protegidas, pues se aprovecharían para generar alternativas pertinentes e incluyentes, con perspectiva universitaria, en el manejo sustentable de los recursos naturales, históricos y culturales.

## Deporte y recreación

La UAM fomenta la salud y la recreación de su comunidad, al comprender el importante rol que tiene el deporte como generador de disciplina, identidad y una mejor calidad de vida. Además, en todas las unidades se realizaron evaluaciones físicas para conocer el estado de salud que guardan los alumnos.

Entre 2013 y 2016 la Dirección de Actividades Deportivas y Recreativas atendió a 135 528 usuarios, entre participantes y espectadores que asistieron a las *Convivencias Deportivas*, a la *Olimpiada UAM*, los

*Seriales Atléticos “Corriendo por la UAM” y “Caminando por la UAM”* y el *FestiUAM*, que para la celebración del 40 Aniversario incluyó conferencias magistrales impartidas por importantes atletas de nuestra comunidad universitaria y campeones olímpicos de talla internacional, a las que asistieron 1 800 personas.

La variedad de actividades deportivas y recreativas que la UAM ofrece son producto de los esfuerzos coordinados por la Rectoría General y las cinco unidades académicas. Así, durante 2016 la comunidad se benefició del uso de las instalaciones y equipo para acondicionamiento físico, crossfit, danza acrobática, gimnasios de pesas y cardio, gimnasios urbanos, juegos de mesa, kendo, natación, senderismo, spinning, tae bo, yoga, zumba, entre otras actividades.

A lo largo de la gestión, la UAM ha logrado avances significativos en lo deportivo, consolidando entre 2013 y 2016 su participación en las Universiadas Nacionales organizadas por el Consejo Nacional del Deporte de la Educación (CONDDE) a nivel estatal, regional y nacional. Para el año 2013 nuestra casa de estudios participó en este evento con 39 alumnos que clasificaron para la Universiada de ese año, obteniendo medallas en tenis de mesa y judo.

En la Universiada de 2014 los alumnos clasificaron en *handball*, judo, halterofilia, tae kwon do, tenis de mesa y tiro con arco. Además, durante ese año se llevó a cabo el *FestiUAM*, evento que se celebra cada cinco años, en colaboración con el Programa Universidad Saludable, que contó con la participación de más de 7 500 personas.

En 2015 la Universidad tuvo una importante participación en la Universiada Nacional. En tenis de mesa, por ejemplo, se obtuvieron de medalla de plata por equipos en la rama femenil, medalla de bronce por equipos en la rama varonil y medalla de bronce en dobles femenil. En la misma justa, el equipo de *handball* varonil obtuvo la medalla de bronce: la primera para la Universidad en deportes de conjunto a nivel nacional.

Como parte de los festejos del Décimo Aniversario de la Unidad Cuajimalpa, se llevó a cabo un torneo especial de Fútbol 7 en el que participaron sus tres divisiones académicas.

Los logros deportivos de nuestra casa de estudios fueron destacados en 2016. La Universidad Autónoma Metropolitana obtuvo siete primeros lugares en los juegos estatales del CONDDE 2016, que valieron su clasificación a la fase regional en ajedrez, atletismo, fútbol

bardas, *handball*, halterofilia, judo, karate do, tae kwon do, tenis, tenis de mesa y voleibol de playa.

Como resultado de las competencias previas, la UAM logró clasificar en siete disciplinas para la Universiada Nacional 2016. Después de competir en 11 especialidades, los representantes de la UAM obtuvieron el primer lugar en halterofilia, karate, y tae kwon do con Laura Alquicira, Diego Cruz, y Ana Luz Ruiz García, respectivamente, en la etapa regional.

En tenis de mesa varonil clasificaron Juan Pablo Galván, Fernando Serrano y Jorge Méndez; en voleibol de playa femenino hicieron lo propio Luisa Vega, Denisse Ortega y Mayra Vallejo, y en varonil, Humberto Rebollar, Alejandro Herrero y Emmanuel Heredia.

El equipo de *handball* varonil consiguió por tercer año consecutivo el campeonato de la VI Región del CONDDE; asimismo se lograron tres subcampeonatos en tenis de mesa femenino gracias a Karina Vega, Ruth Contreras y Cristina Burgos; en halterofilia, con Carlos Ortiz Bustos, y en judo con Óscar Rojas. En la Universiada Nacional 2016, los equipos varonil, dobles mixtos y dobles femenino de tenis de mesa obtuvieron medalla de bronce.

## Defensoría de los Derechos Universitarios

La Defensoría de los Derechos Universitarios —cuya integración, competencias y funcionamiento estuvo normada por el Colegio Académico— se instituyó en la UAM el 17 de abril del 2015, con el fin de defender y vigilar el respeto de los derechos universitarios y, fundamentalmente, promover la cultura de los derechos humanos entre la comunidad universitaria.

Tras realizar una amplia consulta entre la comunidad universitaria, el Colegio Académico, en su sesión 383, designó al doctor David Chacón Hernández como primer Defensor Titular de la Defensoría de los Derechos Universitarios, quien tomó posesión del cargo el 5 de noviembre de 2015.

Durante su primer año que al frente de la Defensoría de los Derechos Universitarios, el doctor Chacón realizó diversas actividades, según lo señalado en su Informe presentado al Colegio Académico en la sesión 405, entre las que destacan 41 iniciativas de difusión, 92 servicios de orientación y 16 quejas atendidas.

## Transparencia

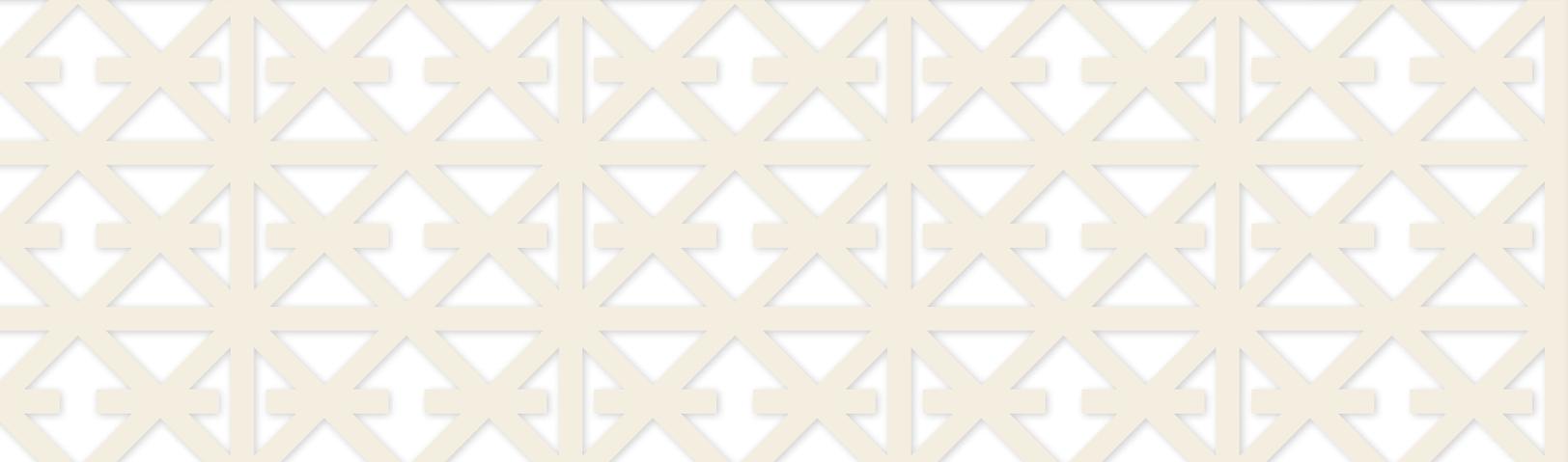
El acceso abierto a la información institucional es una obligación que se desprende de la reforma al artículo sexto constitucional, de 2007, y de las sucesivas reformas reglamentarias en 2014, 2015 y 2016, que establecieron la creación del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) e incorporaron a los organismos autónomos —entre éstos la UAM— como sujetos obligados a cumplir con este marco normativo.

Para atender las obligaciones que tiene la UAM en esta materia, el Acuerdo 11/2016 del Rector General, con el fin de cumplir con las obligaciones relacionadas con la transparencia y acceso a la información pública que genere o posea la UAM, estipuló la creación del Comité de Transparencia y la Unidad de Transparencia, cuyos integrantes serán designados por el Rector General.

Las unidades Azcapotzalco y Cuajimalpa, así como Rectoría General, han creado una sección de transparencia, en acceso directo, en sus portales de internet. La información académica, financiera, presupuestal y administrativa está disponible. En el corto plazo las 3 unidades académicas restantes se sumarán a este esfuerzo.

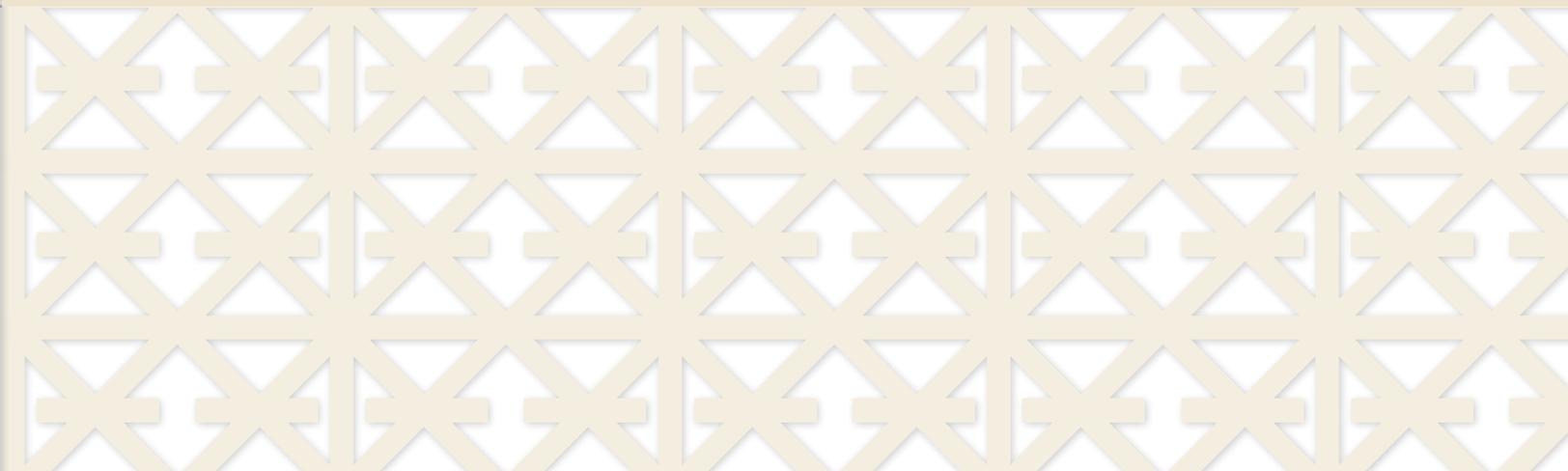
La UAM, además, se incorporó a la Plataforma Nacional de Transparencia del INAI, donde se accede directamente al Sistema de Solicitud de Acceso a la Información. Con esto se incrementó el número de solicitudes de información en más 144%, al pasar de 111 en 2015 a 271 en 2016.

De este modo, la Universidad Autónoma Metropolitana cumple sus obligaciones legales reafirmando su compromiso con los valores de transparencia y rendición de cuentas.





# INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA





La infraestructura básica es un requisito fundamental para el desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad. Es importante comprender que el principio de contar con espacios, instalaciones, inmuebles y servicios que correspondan a la calidad del proyecto universitario de la UAM es indispensable para alcanzar las potencialidades de la institución; condición necesaria para que la comunidad universitaria se desarrolle de manera integral.

En un mundo donde prevalece la competencia, lograr las condiciones propicias para el desarrollo de la comunidad es un valor agregado para el buen desarrollo de las funciones sustantivas de la institución. En este sentido, la Universidad realiza esfuerzos importantes.

### **Infraestructura de Red e Internet**

La tecnología informática ha mostrado en los últimos años un avance a pasos agigantados. Cada vez más, los servidores, computadoras y equipos de red deben ser de mayor capacidad para ofrecer un desempeño adecuado para procesar y transmitir la enorme cantidad de datos que es generada en todo momento. En la UAM ha sido una preocupación constante sustituir o actualizar, en la medida de sus posibilidades, los equipos que rápidamente quedan obsoletos.

Sin embargo, no había sucedido lo mismo con los componentes y equipos de red que permiten la comunicación tanto al interior de la Universidad como en su salida a Internet. Por ello, desde 2014 se comenzó a planear el cambio de tecnología, ya que se previó su total obsolescencia, lo que conllevaría a mayores dificultades y costos de mantenimiento. Después de estudiar detenidamente las diferentes opciones, se decidió cambiar la Topología de red por una de Anillo Redundante. El proyecto —denominado Anillo Metropolitano y enlaces de Internet de alta capacidad— se instrumentó de manera transparente, es decir sin interrupciones mayores, en febrero de 2016.

Esta nueva tecnología ha permitido aumentar notablemente la comunicación interna entre las unidades y Rectoría General, pasando de velocidades máximas de 100 Mbit/seg a 10 Gbit/seg, y con ello mejorar, entre otros servicios, el de telefonía interna, el de videoconferencias y el acceso a los sistemas informáticos institucionales. El proyecto utiliza fibra óptica oscura, lo que permite a nuestra Universidad mayor flexibilidad en configuración, sin tener que depender para ello de un proveedor externo.

### **Biblioteca Digital**

La Biblioteca Digital UAM (BIDI) se ha convertido en poco tiempo en un recurso vital para las labores de docencia e investigación. Para la consulta exclusiva de la comunidad universitaria se contó en 2016 con más de 55 mil títulos diferentes de revistas y más de 200 mil libros electrónicos. El número de usuarios que utilizaron la BIDI en el último año también se incrementó notablemente, más de 15 mil alumnos y egresados, y cerca de 1 400 profesores-investigadores se han beneficiado con este servicio.

La BIDI se nutre fundamentalmente con suscripciones negociadas por el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT) perteneciente al CONACYT, pero la UAM también contrata títulos específicos conforme a solicitud de su comunidad académica. Este consorcio —formado en 2008 y del cual la UAM es fundador— acuerda con empresas editoriales y distribuidoras las mejores tarifas y condiciones para así favorecer IES del país. Como miembro activo y permanente de su Comité Directivo y de las diferentes comisiones que lo integran, la Universidad ha podido impulsar cambios benéficos en su modo de operación; y también sugerir la adquisición nuevos recursos importantes para las diferentes instituciones que lo integran. Para 2017 —gracias a las negociaciones realizadas por CONRICYT— la mayor parte de las editoriales aceptaron no incrementar precios respecto a 2016. Nuestra estrecha colaboración con el consorcio nos permite mejorar la calidad de los contenidos de la BIDI, de tal manera que cada vez sirva más para los fines académicos para los que está orientada.

Con el fin de promover una mejora continua, en 2016 se creó un grupo de trabajo formado por personal de las bibliotecas de las unida-

des y de Rectoría General. Bajo esta colaboración, el grupo de trabajo estudia la viabilidad financiera de las suscripciones sugeridas por nuestros académicos, para, en su caso, contratarlas. Asimismo, el grupo de trabajo se ha impuesto una inmensa y necesaria tarea: revisar y evaluar de manera exhaustiva las colecciones que se contratan, para sustituir los títulos que son poco útiles por otros que sean más convenientes para la comunidad.

CONRICYT en un inicio privilegió dos áreas de conocimiento: física y medicina, actualmente se trabaja para lograr un mejor equilibrio de recursos para las diferentes áreas de conocimiento que se cultivan en nuestra institución. Es indispensable mejorar el sistema de búsqueda, de tal manera que sea más fácil para cualquier usuario encontrar rápidamente la información que necesita.

### **Unidad Azcapotzalco. Reestructuración del Edificio G**

Con base en una evaluación estructural efectuada en 1990 para identificar los inmuebles con mayor riesgo sísmico en las Unidades académicas, la Universidad determinó que el Edificio G de la Unidad Azcapotzalco, entre otros, se encontraba en serio riesgo.

De esta forma se realizaron los estudios y proyectos de reestructuración para colocarlo dentro de los parámetros de seguridad estructural del actual *Reglamento de Construcciones y sus Normas Técnicas Complementarias*.

Una de las premisas del diseño estructural consistió en instrumentar un reforzamiento para disminuir el grado de intervención en la cimentación del edificio, lo que derivó en una propuesta de reforzamiento estructural con base en un sistema de contravientos restringidos contrapandeo, cuya función principal es actuar como amortiguador en caso de un evento sísmico, lo que reduce la transmisión de esfuerzos a la estructura.

Por la complejidad en la intervención estructural —que implicaba reducir las afectaciones al inmueble sin detener la operación de las actividades académicas, y considerando la limitada capacidad financiera—, se decidió en primera instancia realizar los trabajos de reforzamiento estructural en dos etapas: una primera intervención en el sentido longitudinal del edificio, a partir de julio de 2013 y en una

segunda etapa, en julio de 2014, la intervención en su sentido transversal. Sin embargo, realizando análisis y estudios más detallados, se determinó que sería más conveniente realizar la intervención del edificio en una sola etapa.

El Patronato de la UAM, en octubre de 2014, autorizó la ejecución de la obra en una sola etapa, la cual inició en enero de 2015 y concluyó en mayo de 2016.

Al inicio de los trabajos de desmantelamiento de las instalaciones, necesarias para intervenir estructuralmente el edificio, se encontró que estaban saturadas y no cumplían con las actuales reglamentaciones, por lo que se propuso la realización del proyecto de remodelación y mejora de instalaciones, lo que fue aprobado por el Patronato en junio de 2015, y se desarrolló entre agosto de 2015 y abril de 2016.

En marzo de 2016, el Patronato autorizó esta obra de remodelación y mejora de instalaciones, la cual fue adjudicada con un período de ejecución de junio de 2016 a abril de 2017.

La Dirección de Obras ha participado en el proceso de desarrollo del proyecto y obra, además de llevar a cabo la supervisión arquitectónica y dar seguimiento a los servicios profesionales prestados por supervisión externa, el corresponsable en instalaciones y la Unidad Verificadora de Gas LP.

### **Torre de Servicios y Actualización del Plan Maestro de la Unidad Cuajimalpa**

Del 9 de enero al 25 de abril de 2015, la Unidad Cuajimalpa se coordinó con la Dirección de Obras para analizar la realización de una primera etapa del proyecto de la Torre de Servicios, de aproximadamente cinco mil metros cuadrados, como parte de las metas establecidas en el *Plan de Desarrollo de la Unidad* para incrementar el número de espacios de aulas, seminarios y servicios, en atención a su oferta académica. El inicio del proyecto de la Torre de Servicios quedó condicionado al cierre administrativo de la obra de la Torre III, concluida en diciembre de 2015.

En febrero de 2016, se presentó una alternativa de crecimiento de las instalaciones, ajustando el Plan Rector original. La Dirección de Obras, a través de las Subdirecciones de Planeación y Proyectos, reali-

zó el análisis de espacios existentes, así como las cédulas de espacios con los requerimientos de instalaciones.

A partir de estos análisis se estableció el *Programa arquitectónico de necesidades*, mientras que con el planteamiento definitivo de plantas arquitectónicas se obtuvo el anteproyecto para un nuevo edificio, con una superficie de construcción de aproximadamente 22 mil 296 metros cuadrados. Adjudicado el proyecto ejecutivo, éste se desarrolla a partir de diciembre de 2016 y hasta mayo de 2017.

### **Estacionamiento de la Unidad Iztapalapa en el Predio El Gallito**

La Dirección de Obras recibió de la Unidad Iztapalapa el proyecto ejecutivo para la construcción de un estacionamiento en el predio denominado El Gallito, con el que se pretende solventar las necesidades actuales de estacionamiento de automóviles, derivado del desplazamiento de vehículos causado por la construcción del nuevo edificio de Ciencia y Tecnología.

Previo a la presentación de la documentación al Patronato para su autorización, la Dirección de Obras llevó a cabo la revisión del proyecto y se coordinaron los ajustes necesarios para complementar la información. Una vez aprobado por el Patronato, se convocó a la Junta Administrativa para el proceso de adjudicación, misma que se realizó del mes de noviembre de 2016 a enero de 2017, mientras que la obra se llevará a cabo de febrero a mayo de 2017.

### **Construcción del Terraplén de Aulas Ligeras 2 en la Unidad Lerma**

Durante 2016 se realizaron los estudios de riesgo hidrológico y la campaña de exploración geotécnica, geofísica y levantamiento topográfico de la Unidad Lerma, información que sirvió como elementos para la ubicación del emplazamiento del terraplén y el proyecto denominado Aulas Ligeras 2.

La Dirección de Obras desarrolló la propuesta de terraplén, el cual fue autorizado para su ejecución por el Patronato en septiembre de 2016,

en tanto que se desarrolla el proyecto ejecutivo de las Aulas Ligeras 2. El proceso de adjudicación del terraplén se realizó del mes de noviembre de 2016 a enero de 2017 y la obra se realizará de febrero a mayo de 2017.

Durante el mes de febrero de 2017 la Dirección de Obras contará con la información del proyecto ejecutivo y estará en condiciones de solicitar la autorización del Patronato para su construcción.

### **Rigidización del Edificio S de la Unidad Xochimilco**

Como parte del proceso de revisión académica, estructural y de mantenimiento mayor del Edificio S de la Unidad Xochimilco, se realizó el proyecto para la reestructuración y remodelación del edificio donde se alojarán los Talleres de Diseño Industrial, lo que permitirá mejorar las actividades de la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

Con este propósito se proyectó la rigidización, remodelación y construcción de tres módulos apéndice al edificio, que incluye la ampliación del primer piso de la nave principal, que cuenta con una superficie de construcción de 3 549 metros cuadrados.

La primera intervención de la rigidización abarcó la demolición de elementos de mamposterías y movimiento de maquinaria y equipo, realizada entre finales de 2014 y principios de 2015. En su segunda fase, en 2015, se realizó la rigidización estructural del edificio, la construcción y ampliación del primer piso, y la construcción de dos apéndices aledaños que albergan escaleras y áreas de servicio.

En octubre de 2016 el Patronato autorizó la construcción de la cuarta etapa de esta obra, cuyo proceso de adjudicación se realizó entre noviembre de 2016 y enero de 2017, mientras que la obra se realizará de febrero a julio de 2017.

### **Rehabilitación del Teatro Casa de la Paz**

En 2013 se realizó un estudio estructural que determinó que el Teatro Casa de la Paz, en su condición actual, es vulnerable ante un evento sísmico de gran magnitud.

Durante 2014 y 2015, la Dirección de Obras propuso alternativas de solución para su reforzamiento estructural y remodelación. En-

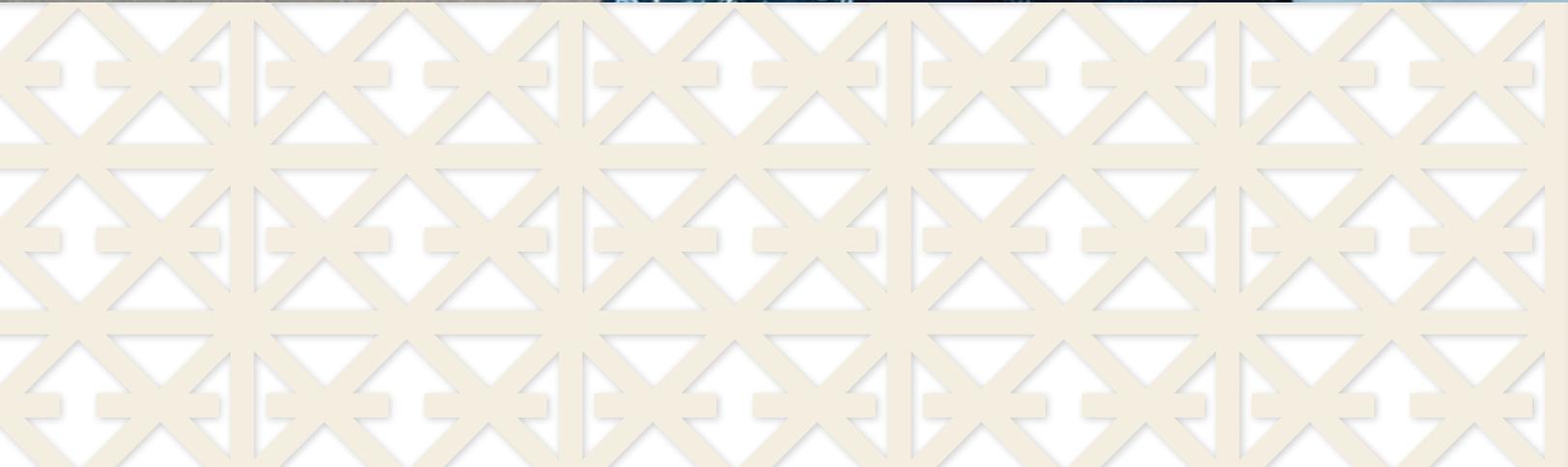
tre finales de 2015 y principios de 2016, con ese mismo propósito, la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México elaboró una propuesta conceptual de remodelación, considerando que el Teatro Casa de la Paz se encuentra en el *Catálogo de Patrimonio Cultural* del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), por lo que todo proyecto debe ser aprobado por dicha instancia.

De junio a agosto de 2016, se llevó a cabo el proyecto “Realización del levantamiento geométrico, topográfico y proyecto ejecutivo de reestructuración del Teatro Casa de la Paz”, que tuvo como objetivo realizar los estudios del estado actual a través de calas, reportar el estado estructural de elementos y proponer la solución de reestructuración. Con esa base se emprenderá su rehabilitación.

### **Unidad de Vinculación y Educación Continúa de la Rectoría General (Extienda de la UAM)**

Con el propósito de reordenar los espacios de Rectoría General y reactivar las instalaciones de la ex tienda de la UAM, de junio a agosto de 2016 se desarrolló el proyecto ejecutivo de la primera etapa de la denominada “Unidad de Vinculación y Educación Continua”, que tiene como finalidad convertirse en un punto de extensión universitaria de las unidades académicas y de apoyo administrativo para Rectoría General.

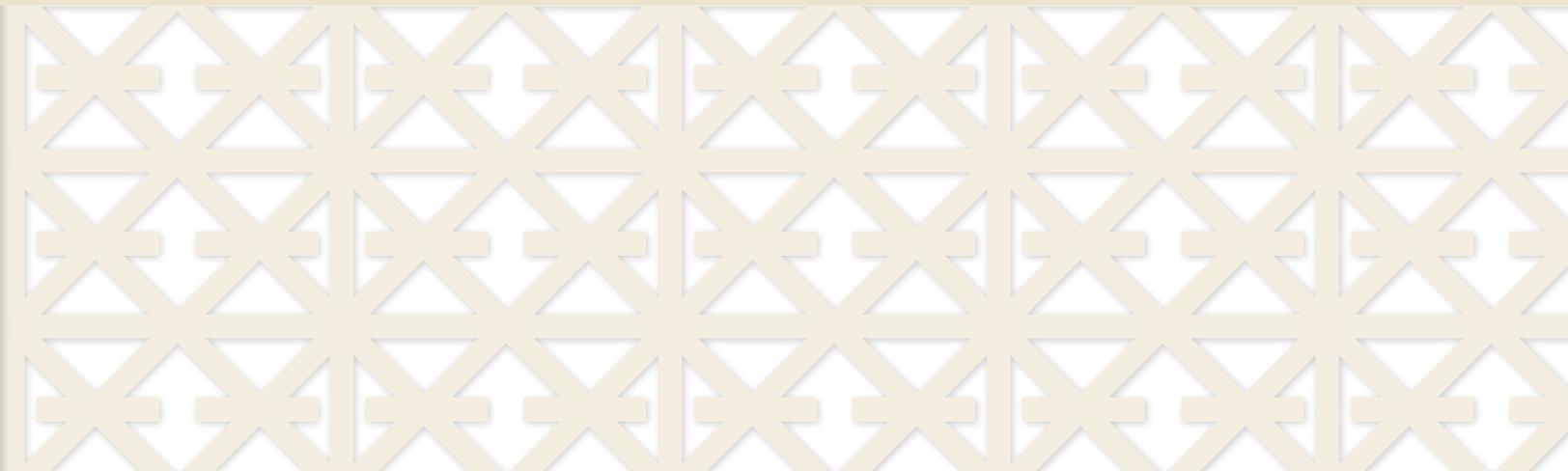
El 19 de octubre de 2016, en su Sesión 289, con el Acuerdo 289.2, el Patronato aprobó la “Construcción de la Unidad de Vinculación y Educación Continua” para su realización en 2017.





**uamradio**  
**abierta al tiempo 94.1 FM**

COMUNICACIÓN  
SOCIAL





Una de las áreas estratégicas de la Universidad Autónoma Metropolitana está directamente vinculada a sus esfuerzos de comunicación. Con la premisa de que los esquemas de difusión del quehacer universitario deben ser diseñados, perfilados y acordados con la Dirección de Comunicación Social, en septiembre de 2015 se decidió incorporar esta instancia a la estructura de la Rectoría General.

La Dirección de Comunicación Social de Rectoría General es el vehículo mediante el cual la UAM difunde sus actividades culturales y académicas, da a conocer su agenda científica y divulga las contribuciones de la Universidad al conocimiento en los distintos campos del saber, mediante diversos mecanismos, como son la vinculación con medios de comunicación y su interacción con las áreas responsables en las unidades académicas.

La presencia de la UAM en la prensa nacional se logra con sus boletines (mil 750 entre 2013 y 2016), pero también con la publicación de las carteleras Casa y Tiempo, la agenda cultural y el *Semanario de la UAM* (185 números en el mismo periodo).

El órgano informativo *Semanario de la UAM*, una de las instancias con más tradición en materia de divulgación de nuestra casa de estudios, conmemoró sus primeros 40 años de trabajo ininterrumpido. Su posicionamiento es cada vez mayor y recibe retroalimentación tanto de personalidades como el doctor Miguel León Portilla, doctor *Honoris Causa* de la UAM, como de instituciones de educación superior hermanas, entre ellas la Universidad Autónoma de Chiapas, que con frecuencia atienden la versión electrónica del mismo.

Una estrategia de comunicación novedosa, es el aprovechamiento de las redes sociales. En Facebook, la cuenta oficial de la UAM mantiene casi 115 000 “me gusta” y una participación diaria, en promedio, de 8 702 usuarios, mientras que el canal de Youtube contabiliza 1 749 suscriptores y 2 646 videos añadidos.

Al día de hoy, se realiza en inventarios de páginas de redes sociales asociadas al nombre UAM, con el fin de establecer aquellas con carácter institucional.

Estas acciones han resultado fundamentales para dar a conocer de manera más ágil, particularmente entre los alumnos, la oferta académica y cultural de la institución.

Se han optimizado los recursos económicos de esta instancia universitaria, pues con cada vez menos recursos se han logrado un impacto positivo en los distintos medios periodísticos y electrónicos, gracias a los boletines de prensa, aumentando en 65% la reproducción de nuestras notas respecto a 2014.

Como parte de estas nuevas formas de comunicación, se han generado videonotas y audiovisuales que, junto con los boletines, cubrieron 10 790 actividades organizadas o coorganizadas por la UAM. Asimismo, el sitio *web* de la UAM, en sus versiones en los idiomas alemán, chino e inglés, acumularon 21 665, 19 275 y 40 895 visitas, respectivamente.

Una de las responsabilidades fundamentales de la Dirección de Comunicación Social es mantener a la comunidad informada. En el periodo 2013-2016 se realizó la transmisión en vivo de 51 sesiones del Colegio Académico y de 184 foros, seminarios, congresos, presentaciones de libros y ceremonias de protocolo, entre otras actividades organizadas por las unidades académicas y la Rectoría General.

El Programa Universitario de Producción Radiofónica UAM Radio 94.1 FM sustenta un modelo que propicia la pluralidad, el derecho a la información y a la libertad de expresión, pero también el uso creativo del lenguaje radiofónico.

La mayor parte de los contenidos hablados se originan en las unidades académicas y la estación brinda una programación musical con piezas de calidad, de una gran variedad de géneros, lo que contribuye a formar nuevas audiencias.

Las labores de producción de UAM Radio se ven reflejadas en transmisiones de relevancia cultural como las realizadas entre 2014 y 2016, la Feria Internacional del Libro de Guadalajara, el Festival Internacional Cervantino y el LibroFest Metropolitano. Otro esfuerzo destacado fue la transmisión del Concierto Conmemorativo del 40 Aniversario de la UAM, a cargo de la Orquesta Sinfónica Nacional, realizado desde el Palacio de Bellas Artes, y la emisión de más de cien cápsulas y fragmentos de obra para los homenajes nacionales a Octavio Paz, Efraín Huerta, Julio Cortázar y José Revueltas, realizados en 2015.

Importa destacar que ningún contenido puede pasar al aire si no se cuenta con el aval y dictamen de la Comisión de Radio, conformada

por representantes de la Rectoría General y de cada una de las unidades académicas designados por los rectores.

En marzo de 2016, con el fin de ampliar la programación dirigida a otros públicos, se dio voz a los integrantes de la comunidad universitaria que se expresan en medios escritos, en las cápsulas “Los Columnistas de la UAM” y se creó la barra infantil de UAM Radio.

En el marco de la vinculación que ha realizado UAM Radio, se ha refrendado el compromiso de la institución en espacios como la Red de Radios Universitarias de América Latina y el Caribe, la Red de Radios Universitarias de México, y próximamente en la Red de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México.

Prueba del éxito del modelo de comunicación plural de UAM Radio es que diversas radiodifusoras universitarias, tanto del país como de España —entre estas últimas, la Universidad de Alcalá de Henares y la Universidad de León—, han solicitado material de nuestra emisora.

En el proceso de gestión que consolide el programa de UAM Radio, durante los últimos cuatro años se dio cumplimiento a los adeudos correspondientes a los Enlaces de microondas dedicados en la banda licenciada de los 7 GHz concesionados a la UAM; a la solicitud al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) sobre la transición de los cinco títulos de permiso a concesión pública de radiodifusión, a la solicitud para instalar y operar una estación de radio en el 94.1 FM en Lerma de Villada y se ha avanzado en el incremento de potencia para la señal de XHUAMC-FM.

Se debe destacar que la Comisión de Radio, instancia reguladora de UAM Radio, que formula los Criterios para la evaluación de pilotos y series al aire, inició sus trabajos. La propuesta Criterios para el Funcionamiento del Programa Universitario de Producción Radiofónica UAM Radio 94.1 FM busca adecuar la normativa de UAM Radio a las reformas federales de 2014 en materia de radiodifusión y telecomunicaciones. De este documento se derivan las propuestas de Lineamientos para operar el Programa Universitario de Producción Radiofónica; el Código de ética y los nombramientos del Defensor o Defensora de las Audiencias y del Consejo Ciudadano.

El pasado 17 de febrero de 2017, ante el pleno de gobierno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) se recibieron los títulos de concesión de UAM Radio en sus cinco frecuencias; esto es una muestra de la confianza de dicha instancia reguladora sobre las capacidades y

calificación de quienes hace de UAM Radio el instrumento de divulgación con más oportunidad de crecimiento de la Universidad.

En cuanto a los esfuerzos de infraestructura, se registran avances en el desarrollo de espacios para la cabina de producción de UAM Radio de la Unidad Azcapotzalco, mientras que en las unidades Cuajimalpa y Xochimilco ya se está en proceso de instalación.

Un logro destacado son los esfuerzos por rehabilitar el Centro de Información y Documentación Histórica de la UAM, realizada con el fin de mejorar los procesos para el ingreso, resguardo y conservación del acervo documental.

Adicionalmente, la Dirección de Comunicación Social es la responsable de los protocolos de las actividades de la Rectoría General, con base en aspectos de imagen pública útiles al posicionamiento de la UAM en el espectro ciudadano y nacional.

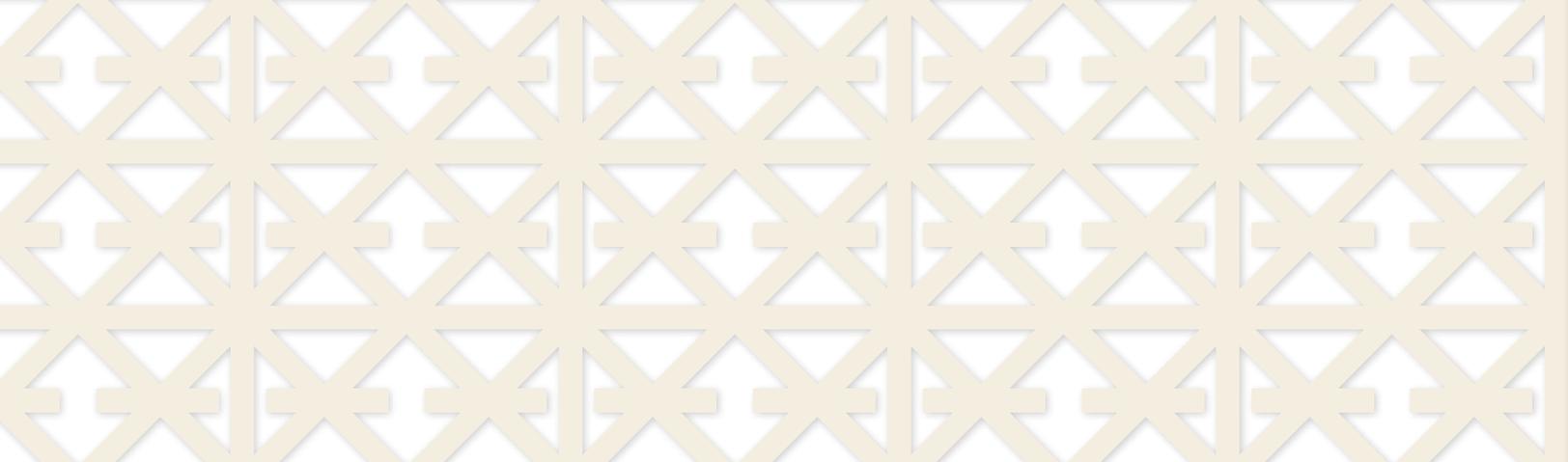
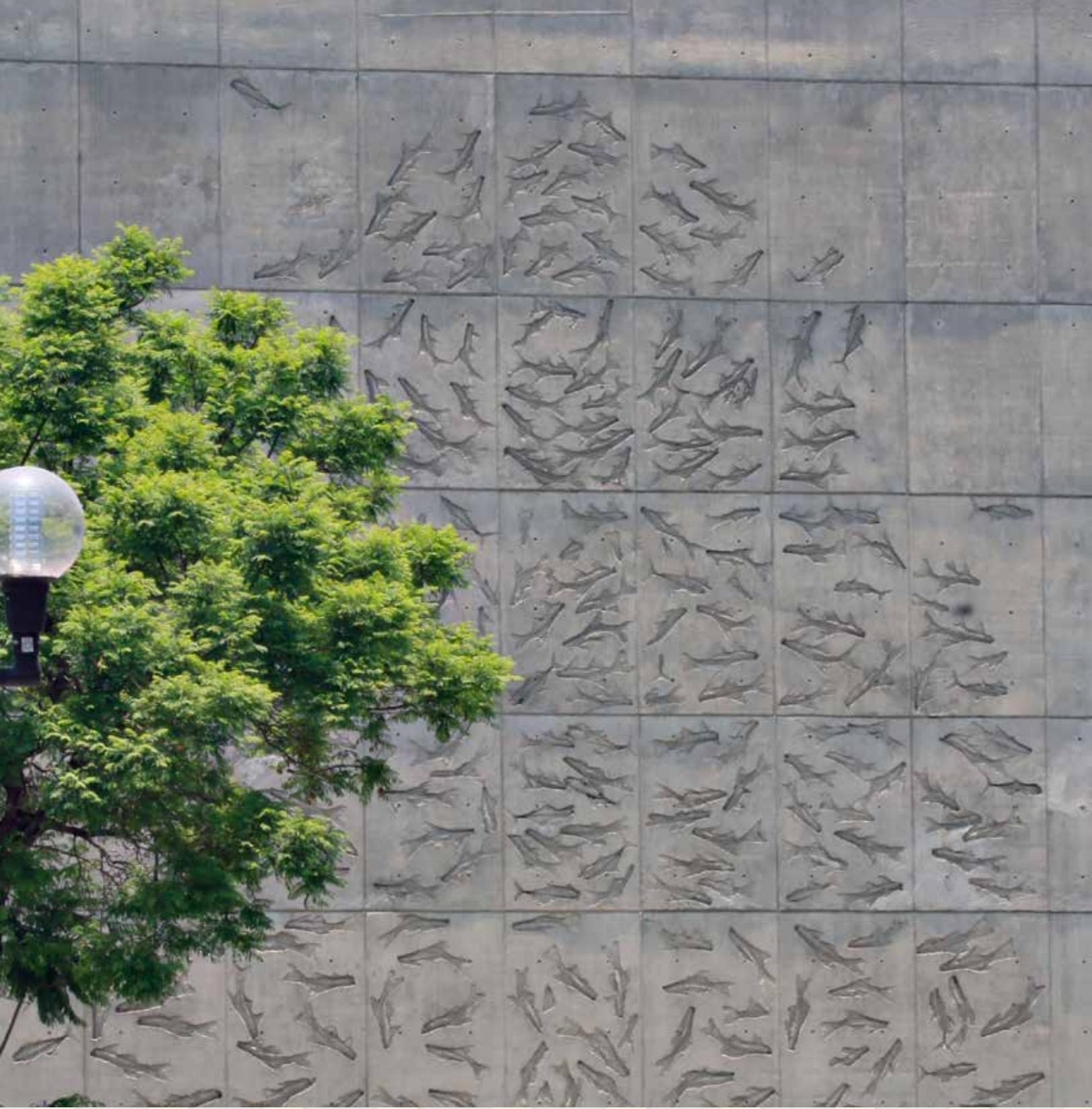
Desde julio de 2015, se establecieron vínculos de interacción con instancias de la propia UAM, las áreas de gobierno de la Ciudad de México y el gobierno federal, a fin de asegurar la participación de la Universidad en foros y actividades académicas de peso institucional, generando sinergias positivas necesarias en la construcción de interacciones con los diversos actores del país.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los Rectores de Unidad y a sus instancias de apoyo, en especial a las Secretarías Particulares y Oficinas de Planeación por la información brindada para la elaboración de este documento.

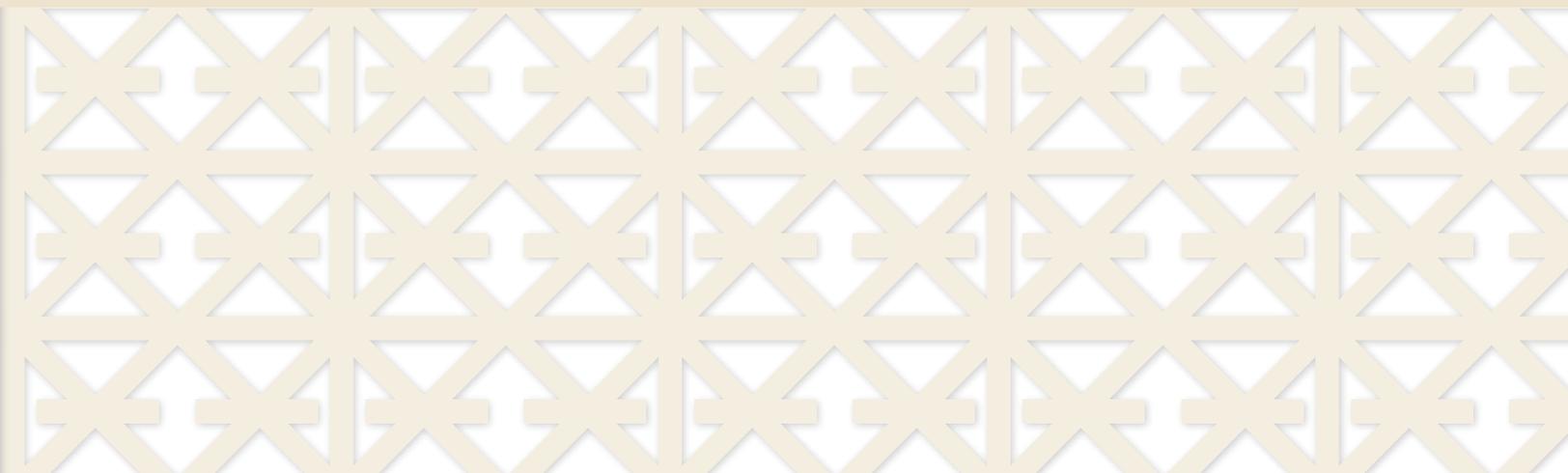
También se agradece la importante colaboración de la Secretaría General y la Secretaría Particular de Rectoría General.

Asimismo, se agradece el apoyo brindado por la Coordinación General de Difusión, la Dirección de Comunicación Social, la Dirección de Publicaciones y la Dirección de Enlace con Sectores Políticos y Sociales en la elaboración del *Informe de Actividades 2016 de la UAM*.





ANEXO





## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APOYADOS POR EL FONDO SECTORIAL SEP-CONACYT

	<b>Responsable</b>	<b>Nombre del proyecto</b>
1	Nohra Elsy Beltrán Vargas	Evaluación del daño de la mucosa gástrica en un modelo de isquemia en ratas.
2	Francisco Fierro Fierro	Análisis proteómico de la vía de transducción de señales mediada por proteínas G heterotriméricas en hongos filamentosos.
3	Sergio Huerta Ochoa	Bioconversión de flavones cítricos utilizando células enteras en un biorreactor de partición.
4	Hugo César Ramírez Saad	ComUnidades microbianas en la rizosfera de cactáceas del semidesierto queretano; Análisis bajo enfoques ecológico, metagenómico y microbiológico.
5	Javier Barrios González	Estímulos particulares del ambiente sólido que inducen la alta producción de lovastatina obtenida en fermentación sólida con <i>Aspergillus terreus</i> : contacto directo con el aire y estímulos del soporte.
6	Judith María de Lourdes Cardoso Martínez	Diseño de resinas macroporosas para eliminar oximetales de efluentes industriales por electrodesionización.
7	Fabiola Sagrario Sosa Rodríguez	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.
8	Juan Valentín Escobar Sotomayor	Procesos dinámicos en superficies.
9	Diego Antonio González Moreno	Estudio de la conexidad promedio y la k-conexidad restringida en familias de gráficas y digráficas.
10	Evgueni Ilich Gordienko	Condiciones para la convergencia polinomial en métricas de Kantorovich de cadenas de Markov y aplicaciones a sistemas dinámicos estocásticamente perturbados.
11	Luis Verde Star	Métodos del álgebra lineal en los cálculos operacionales y en la teoría de polinomios ortogonales.
12	Roberto Quezada Batalla	Análisis funcional y estocástico de ecuaciones de evolución.
13	Nora Alejandra Pérez-Rayón Elizundia	Los católicos y sus proyectos alternativos de nación en México en el siglo XX.
14	Fausto Eduardo Rodríguez Manzo	El ruido ambiental en el espacio urbano de la Ciudad de México: Problemas y modelos de solución.
15	Roxana Uri Miranda Labra	Estudio de la regulación del estado redox celular por ROM1, y su empleo como posible biomarcador en la progresión del daño y pronóstico en hepatopatías.
16	Gloria Alicia del Ángel Montes	Obtención de hidrógeno por descomposición de metano empleando catalizadores de Pt, Pd y Pt-Pd soportados en alúmina modificada con Nd.
17	Roberto Olayo Valles	Nanopartículas compuestas para tratamiento de cáncer simultáneamente mediante hipertermia y quimioterapia.
18	Eduardo Jaime Vernon Carter	Reología, adsorción dinámica y microscopía confocal de películas interfaciales de distintas especies moleculares superficialmente activas y su relación con la estabilidad y propiedades funcionales de emulsiones sencillas y dobles incorporando bioactivos.
19	Angélica Román Guerrero	Evaluación de las propiedades funcionales de proteínas vegetales tratadas térmicamente sobre los mecanismos de adsorción en interfases y la estabilización de emulsiones.
20	María Eugenia Olavarria Patiño	Parentescos en el espejo. Diversidad y desigualdad en el contexto mexicano contemporáneo.

	<b>Responsable</b>	<b>Nombre del proyecto</b>
21	Ramón Andrés López Pérez	Estudio de la acidificación del océano y su efecto en las comunidades arrecifales del pacífico sur mexicano.
22	Eduardo González Zamora	Síntesis rápida de poliheterociclos y macrociclos con posible actividad biológica por reacciones de multicomponentes (generación de quimiotecas).
23	José Luis Gázquez Mateos	Desarrollo de funcionales de intercambio y correlación para propiedades termodinámicas, cinéticas y de respuesta de átomos y moléculas.
24	Ferdinando Tristán López	Grafeno funcionalizado con polipéptidos modificados: Interacciones para mejorar el desempeño de nanosistemas híbridos para aplicaciones biológicas.
25	Andrés Hernández Arana	Plataformas de tipo proteico para el diseño y construcción de nanomateriales: Influencia de la estructura en los mecanismos de reconocimiento y síntesis.
26	Concepción Keiko Shirai Matsumoto	Estudio de los factores que afectan la producción, extracción biotecnológica y características fisicoquímicas y biofuncionales de biopolímeros.
27	María Teresa Ramírez Silva	Desarrollo de métodos de cuantificación de fármacos mediante sistemas supramoleculares y evaluación de la capacidad antioxidante de plantas medicinales utilizando biosensores.
28	Jorge Gabriel Vázquez Arenas	Estudio teórico-experimental de cupratos de litio soportados en matrices mesoporosas como materiales de inserción de alta capacidad en baterías ion-Li.
29	Hugo Aurelio Morales Tecotl	Implicaciones físicas de la estructura del espacio tiempo.
30	Mario Sandoval Espinoza	Efecto de campos externos y confinamiento en la difusión de partículas activas Brownianas.
31	José Antonio de los Reyes Heredia	Estudio fundamental del sistema catalítico Ni-W-S, caracterización fisicoquímica y propiedades catalíticas en la eliminación de compuestos oxigenados, azufrados y nitrogenados para combustibles no contaminantes.
32	Alberto Rojas Hernández	Estudio de las interacciones químicas de la curcumina con los iones de Cu(II) y Zn(II) en disoluciones acuosas y en mezcla con DMSO.
33	Sergio Cámara Izquierdo	La crisis del neoliberalismo en México y la economía mundial: Causas, consecuencias y perspectivas desde el enfoque de la acumulación de capital.
34	Alberto López Luna	Preparación de aldehídos nucleosídicos en fluidos comprimidos como medio de reacción.
35	Luis Manuel Guevara Chumacero	Filogenia y filogeografía de murciélagos mormoopidos con base en marcadores genéticos.
36	Hiram Isaac Beltrán Conde	Diseño, síntesis y caracterización de nuevas redes metalorgánicas (MOF) tipo HKUST-1.
37	Zenia Yebenes Escardo	Pensar la alucinación: epistemología, religión e historia de la medicina mental.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CONACYT.





Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**