

# SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

*Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez – Secretaria – enero de 2004*

## INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Desarrollo Institucional (SDEI) fue creada en enero de 2004, en el marco de la reestructuración de la administración central de la UNAM, y con el propósito de impulsar y concretar los avances emprendidos por la Coordinación General de la Reforma Universitaria. Quedaron adscritos a la SDEI: el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE), la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), la Dirección General de Bibliotecas (DGB), la Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE) y la Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP), dependencias que hasta entonces formaban parte de la Secretaría General.

Entre las principales funciones de la Secretaría de Desarrollo Institucional, se encuentran las siguientes:

- Impulsar las transformaciones académicas y el fortalecimiento de los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado, para lograr su articulación en un sistema integral de educación universitaria.
- Trabajar en colaboración con los cuerpos colegiados para fortalecer su participación en la conducción académica de la UNAM.
- Fomentar la creación de nuevas carreras de licenciatura en el marco del modelo integral de formación de doctores en ocho años (modelo 3-2-3).
- Coordinar la prestación y el mejoramiento de los servicios de apoyo a las actividades académicas de la Universidad.
- Fortalecer la investigación en escuelas y facultades de la UNAM, y promover su interacción con la que realizan los institutos y centros.
- Favorecer el establecimiento de programas de posgrado conjuntos con instituciones de educación superior del país y del mundo.
- Vigorizar los programas de movilidad estudiantil.
- Contribuir a la descentralización de la UNAM y al acrecentamiento de su presencia en México y en otros países.
- Avanzar en la acreditación del bachillerato, de las carreras de licenciatura y de los programas de posgrado, mediante el impulso a procesos de autoevaluación y de evaluación externa.
- Proponer estrategias, programas y actividades que fortalezcan la educación presencial, a distancia, mixta, continua y abierta.

- Empezar análisis, estudios y proyectos para el fortalecimiento del desarrollo institucional.

## ACCIONES

Para la consolidación de la reforma académica, la SDEI ha centrado sus esfuerzos en siete ejes principales de acción:

- El impulso a la educación a distancia.
- El fortalecimiento del bachillerato, de la licenciatura y del posgrado.
- El fomento de la investigación en facultades y escuelas a través de diversos programas.
- El desarrollo de la investigación transdisciplinaria.
- El apoyo y seguimiento a los procesos de acreditación de los programas académicos.
- La creación de espacios universitarios nacionales e internacionales.
- La promoción de la perspectiva de género en los programas académicos.

Para poner en marcha una reforma perdurable y consistente, la Secretaría de Desarrollo Institucional funda y coordina sus acciones en el marco de principios basados en la innovación académica, la creatividad, la movilidad, la flexibilidad y el fortalecimiento institucional.

Para el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo UNAM 2008-2011, la Secretaría de Desarrollo Institucional ha realizado trabajo colaborativo con las entidades y dependencias universitarias, para fortalecer la creación de nuevos programas académicos, así como la coordinación y mejora de los servicios de apoyo a la actividad académica de nuestra Máxima Casa de Estudios. Las líneas rectoras en las que se inscribe el trabajo desarrollado por la SDEI son las siguientes:

- Línea rectora 2. Fortalecer el bachillerato y su articulación con los otros niveles de estudio.
- Línea rectora 3. Impulsar la reforma de la licenciatura.
- Línea rectora 4. Incrementar la cobertura y mejorar las capacidades del posgrado.
- Línea rectora 5. Ampliar y diversificar la oferta educativa de la Universidad mediante la educación continua y las modalidades en línea y a distancia.
- Línea rectora 8. Incrementar la vinculación de la investigación con los problemas prioritarios para el desarrollo nacional.
- Línea rectora 11. Promover la proyección nacional e internacional de la UNAM.
- Línea rectora 15. Reforzar la estructura de gobierno de la UNAM mediante modificaciones al Estatuto General y a la normatividad secundaria.

### *Fortalecimiento académico*

Para su fortalecimiento, el sistema integral de educación universitaria contempla, como estrategia general, el establecimiento de puentes conductores entre sus tres niveles de estudio. En este sentido, se busca que los perfiles de egreso del bachillerato, tanto en lo relativo a los conocimientos como a las habilidades y capacidades, concuerden con los

perfiles de ingreso a la licenciatura y, a su vez, que los perfiles de egreso de licenciatura correspondan con los de ingreso al posgrado. La formación de profesionistas desde esta perspectiva integral responde, entre otros, al objetivo de fortalecer y fomentar el desarrollo de competencias requeridas para el desempeño profesional, y aquellas necesarias para la vida en general. De este modo, se busca que la complementariedad entre capacidades y habilidades facilite la adquisición de conocimientos y, de forma simultánea, propicie la transformación del individuo como persona y como ciudadano en las diversas esferas de su plan de vida, como son la familiar, la social, la profesional y la laboral.

## BACHILLERATO

En términos formativos, el bachillerato adquiere una importancia crucial para el desarrollo académico, personal y cívico de los individuos, por constituir una frontera entre la educación básica y la formación profesional. Asumido como el umbral de la educación superior, la Universidad Nacional Autónoma de México ha fijado su interés en este nivel de estudios, a través del Programa de fortalecimiento del bachillerato, para lograr la adquisición de saberes, actitudes, hábitos y herramientas pragmáticas y epistemológicas, en el marco de una formación integral.

### *Fortalecimiento del bachillerato*

Como parte de la revisión y actualización de planes y programas de estudio, se recibieron opiniones de facultades, escuelas, institutos, centros, direcciones generales y consejos académicos de área sobre la propuesta de contenidos temáticos coordinados por la Secretaría de Desarrollo Institucional.

Se integraron 14 Comisiones Disciplinarias en el Consejo Académico del Bachillerato para el análisis y discusión de la propuesta de contenidos temáticos y de las opiniones recibidas al respecto. Estas comisiones elaborarán el documento de Lineamientos sobre los aprendizajes esenciales para el bachillerato, que servirá de marco de referencia para la revisión y actualización de los planes y programas de estudio de los dos subsistemas del bachillerato.

### *Materiales y recursos para el fortalecimiento de habilidades*

A partir de los cursos y diplomados para el desarrollo de habilidades, académicos de la UNAM elaboran materiales y recursos para alumnos. En la primera fase se planeó la elaboración de los materiales correspondientes a matemáticas y a las habilidades de aprendizaje independiente. Hubo un avance del 50% en la elaboración de estos materiales, mismos que estarán disponibles en el Portal del Bachillerato.

La Secretaría de Desarrollo Institucional, en conjunto con la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, editó los volúmenes de Formación artística y Computación con los que se completa la colección Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior, que desde 2006 había editado los títulos de Biología (I y II), Ciencias de la Salud, Comprensión para la lectura en inglés, Español, Filosofía (I y II), Física, Geografía (I y II), Historia, Literatura (I y II), Matemáticas (I, II y III), y Química (I y II).

### *Diplomados y cursos de actualización disciplinaria y en habilidades*

En 2009 se ofrecieron 12 cursos de actualización disciplinaria en Literatura, Física, Filosofía, Química, Biología, Matemáticas, Geografía, Historia, Español, Inglés, Computación y Ciencias de la Salud, con los que se atendió a 255 profesores.

Se abrieron tres convocatorias del programa Cursos de Habilidades Genéricas con Opción a Diploma; en el que se atendieron a 659 profesores de bachillerato.

Asimismo, se impartieron los siguientes cuatro diplomados de habilidades: Desarrollo de habilidades para la comprensión y producción de textos (CEPE); Actualización en la enseñanza de la lectura en lengua extranjera (CELE); Desarrollo de habilidades para el aprendizaje independiente (DGEE, CUAED, DGB); Habilidades de razonamiento lógico aplicado (IIF); en los que se atendió a 90 profesores de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.

### *Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)*

A partir de los materiales de la MADEMS, la FES Iztacala elaboró cinco diplomados en línea: (1) Formación social y ética de la docencia en educación media; (2) Estrategia psicopedagógica para la enseñanza en el nivel medio; (3) Enseñanza de la Biología; (4) Actualización en docencia para el nivel medio, y (5) Temas selectos de Biología para profesores de educación media.

Actualmente se revisa el Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) para normar las equivalencias crediticias entre los diplomados y la maestría.

### *Programa de apoyo a la titulación (licenciatura) y graduación (posgrado) de profesores del bachillerato de la UNAM*

Iniciaron los trabajos para el desarrollo de este programa y se logró avanzar en la elaboración de un marco operativo, el acopio de las bases de datos de los profesores del bachillerato universitario que podrían ser beneficiarios de este esfuerzo institucional. En este programa participan 19 facultades y escuelas y al menos 22 programas de posgrado que atenderán a más de 500 profesores con estudios trancos de licenciatura y posgrado.

### *Portal del Bachillerato*

En 2009 se elaboró la propuesta y se realizó el diseño y estructura del Portal del Bachillerato, para lo cual participaron el Consejo Académico del Bachillerato, la Escuela Nacional Preparatoria, el Colegio de Ciencias y Humanidades, la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia y la Secretaría de Desarrollo Institucional.

El objetivo del portal es constituirse como un espacio propicio de encuentro y diálogo entre estudiantes y profesores, para ofrecer actividades de aprendizaje, materiales de apoyo a la docencia e información sobre programas relevantes, entre otros. Se convocó a diversas entidades de la Universidad para incluir sus programas, actividades y recursos en la primera etapa de este portal.

*Apoyo a la educación básica en las áreas de Ciencias  
(Biología, Física y Química) y Matemáticas*

Se firmó un convenio de colaboración con la Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio y otro con la Dirección General de Desarrollo Curricular de la Subsecretaría de Educación Básica. Las acciones que en el marco de estos Convenios se desarrollaron con el apoyo de académicos de las facultades de Ciencias y de Química de la UNAM son las siguientes:

- Diagnóstico sobre planes y programas de estudio vigentes.
- Documento de Conocimientos Fundamentales para EB.
- Investigación para determinar las necesidades de formación continua de docentes en las áreas de Matemáticas y Ciencias.
- Diseño y elaboración de 10 cursos de 40 horas (materiales y guía del instructor).
- Diseño y elaboración de un Portal SEP-UNAM.
- Elaboración de cuadernos de estrategias didácticas.

## EDUCACIÓN A DISTANCIA

### *Bachillerato a Distancia*

Durante 2009, se atendieron 11 395 alumnos en el Programa de Bachillerato a Distancia (B@UNAM), con el propósito de impulsar la educación en el sistema medio superior.

Con el fin de fortalecer el Bachillerato a Distancia en el país y el extranjero, se desarrollaron acciones para consolidar este programa en diversas sedes ubicadas en seis entidades federativas del territorio nacional y en los Estados Unidos. Al respecto, cabe mencionar los siguientes resultados:

#### **Sede Estados Unidos de Norteamérica**

Al año 2009 se contó con cuatro generaciones de alumnos radicados en los Estados Unidos, con un registro de 158 inscritos a cursos propedéuticos y 62 en curso de asignaturas, así como dos alumnas graduadas de San Antonio, Texas, quienes concluyeron sus estudios en el tiempo previsto.

#### **Sedes nacionales**

- Gobierno del Distrito Federal: Han participado 20 mil estudiantes de la Ciudad de México, de los cuales 5 mil se encuentran realizando cursos propedéuticos, 5 mil en curso de asignaturas, y 10 000 recibieron la capacitación en “alfabetización digital”, aún cuando no concluyeron el proceso de registro.
- Proyecto SEP-Prepárate: En colaboración con Fundación Televisa y la Subsecretaría de Educación Media Superior de la SEP se ofrece la modalidad en línea como una opción para los jóvenes en edad de cursar educación media superior (14 a 17 años). Se cuenta con dos generaciones, de las cuales 115 alumnos la primera generación se graduarán en marzo de 2010.

- Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca: Se atendieron en cursos propedéuticos a dos generaciones, con un total de 83 alumnos (49 en la primera generación y 34 en la segunda); de ellos, 53 acreditaron los cursos propedéuticos, por lo que cursan las asignaturas correspondientes.
- Universidad Virtual del Estado de Guanajuato: Son tres las generaciones de alumnos que han cursado propedéuticos. La primera generación inició con 36 alumnos, 17 acreditaron los tres cursos propedéuticos y actualmente estudian la primera asignatura. La segunda y tercera generaciones cursan los cursos propedéuticos y se integran por 69 y 289 alumnos, respectivamente.

#### *Licenciaturas a distancia*

Para finales de 2009 el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia contaba con 19 programas de licenciatura, ofertadas a través de las sedes de ocho entidades federativas:

- Distrito Federal: 18 sedes de educación a distancia en las 16 delegaciones, además de las nueve entidades académicas que participaron en las convocatorias de 2009.
- Tlaxcala: en el Centro de Alta Tecnología de Educación a Distancia (CATED). En 2009 egresó la primera generación en modalidad a distancia.
- Chiapas: en el Centro de Educación Continua y a Distancia (CEDUCAD) de la UNACH.
- Estado de México: en el Centro Universitario Chimalhuacán y en otros espacios en Toluca, Tlalnepantla y Ecatepec (Gobierno del Estado de México-UNAM).
- Hidalgo: en Tlaxcoapan y en San Felipe Orizatlán (Gobierno del Estado de Hidalgo-UNAM).
- Oaxaca: en el Centro de Educación Continua, Abierta y a Distancia (CECAD) UABJO-UNAM.
- Tabasco: en el centro ubicado en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Querétaro: en el centro ubicado en la Universidad Autónoma de Querétaro.
- En febrero de 2009 ingresaron 431 estudiantes al semestre 2009/2, los cuales habían presentado su examen de admisión en septiembre de 2008.

En 2009 se publicaron tres convocatorias de la UNAM para el ingreso a las modalidades abierta y a distancia: 11 de enero de 2009 (únicamente sistema abierto), 24 de abril de 2009 (únicamente sistema a distancia) y 11 de octubre de 2009 (abierto y a distancia).

Cabe señalar que la convocatoria del 24 de abril se realizó como parte del esfuerzo nacional del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) que por iniciativa de la UNAM ofertó hasta 10 000 lugares en las instituciones participantes de todo el país. En esta ocasión, 2 919 alumnos presentaron su examen de admisión en mayo de 2009, y fueron seleccionados 2 002, mismos que participaron en los cursos propedéuticos; de ellos, 1 636 los acreditaron satisfactoriamente y 1 472 formalizaron su ingreso a la UNAM.

En noviembre de 2009, 1 900 alumnos presentaron su examen de admisión y de ellos, 773 cumplieron satisfactoriamente los cursos propedéuticos. Estos alumnos ingresarán en febrero de 2010 para la generación 2009/2010-2.

Conforme a lo anterior se observó un incremento significativo de la matrícula del SUAyED al pasar de 13 541 alumnos del ciclo 2008-2009 a 17 630 al mes de agosto de 2009; con una estimación para el primer semestre de 2010 de 19 817 alumnos inscritos.

#### *Red de Centros de Educación a Distancia del SUAyED*

Se continuó en la conformación de la Red de Centros de Educación Continua, Abierta y a Distancia iniciada en 2006, mediante el establecimiento de convenios de colaboración con instituciones públicas de educación superior y gobiernos estatales. Al término de 2009 se contó con la vigencia de convenios de colaboración con las siguientes instituciones: Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH); Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO); Secretaría de Educación del Estado de Hidalgo; Gobierno del Estado de México, la Secretaría de Educación y la Universidad Autónoma del Estado de México, y Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

#### *Posgrado a distancia*

Para el fortalecimiento del posgrado se implementó un sistema vía internet denominado Aulas Virtuales, el cual apoya actividades académicas como asesorías, cátedras, reuniones y tutorías, a través del uso de diversas tecnologías en la educación. Esta herramienta incluye dos aplicaciones que facilitan el trabajo colaborativo de manera síncrona y asíncrona utilizando ambientes virtuales apoyados por las TIC.

Este sistema ha apoyado a 36 coordinaciones de posgrado, las cuales fueron asesoradas y capacitadas en el uso de esta herramienta que permite el trabajo a distancia. Hasta diciembre, se asignaron al posgrado 219 aulas para investigadores y académicos de 22 coordinaciones. Al término de 2009, 508 académicos universitarios utilizan las Aulas Virtuales.

Con el propósito de consolidar la oferta en el posgrado, se concluyó la puesta en línea de tres actividades académicas formales, incluyendo sus materiales: Estomatología en Atención Primaria, Producción Animal/Bovinos y Enseñanza de Español como Lengua Extranjera. Hay cuatro en desarrollo: Derecho Civil, Derecho Fiscal, Derecho de Administración y Procuración de Justicia, y Enfermería Industrial. En maestría se cuenta con nueve programas: Bibliotecología y Estudios de la Información, tres posgrados en Ciencias de la Administración, dos de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS), y tres con la Cámara de Diputados (semipresenciales). Dos más están en desarrollo.

Asimismo, en colaboración con seis entidades académicas de la UNAM, durante 2009 se inició el diseño de un nuevo programa de posgrado en Sistemas y Ambientes Educativos, conformado por la Maestría en Educación a Distancia y el Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, mismo que será impartido en colaboración otras instituciones de educación de nivel nacional.

## **INVESTIGACIÓN EN FACULTADES Y ESCUELAS**

Las facultades y escuelas desarrollan centralmente las tres funciones sustantivas de nuestra Universidad: la docencia, que es su campo de acción tradicional, la investigación, y la



difusión y extensión de los beneficios de la cultura. Los profesores de carrera de la UNAM, los técnicos académicos y muchos de los profesores de asignatura, además de cumplir con su labor docente, desempeñan tareas de investigación y de difusión.

Con el objetivo de apoyar la investigación que se realiza en las facultades y escuelas de nuestra Universidad, el 15 de agosto del 2005 fue creada la Unidad de Apoyo a la Investigación en Facultades y Escuelas (UAIIFE) de manera simultánea al Programa Transdisciplinario en Investigación.

### *Programa Transdisciplinario de Investigación y Desarrollo para Facultades y Escuelas, PTID-FE*

Este programa tiene como objetivo principal el fortalecimiento a la investigación desarrollada en facultades y escuelas impulsando, a su vez, la colaboración multidisciplinaria entre las mismas, con la participación de centros e institutos universitarios así como de instituciones y organismos nacionales e internacionales, especializados o interesados en las líneas de investigación planteadas.

De esta manera y a partir de su puesta en marcha, este programa ha arrojado interesantes resultados en diversos rubros de investigación, que van desde los productos tradicionales como artículos en revistas científicas y de divulgación, publicación de libros y capítulos de libros, carteles, manuales, seminarios y congresos; así como alcances interesantes, específicos de cada una de las temáticas abordadas y, desde luego, la formación e incorporación de alumnos de licenciatura y posgrado en las labores investigativas.

A continuación se presentan algunos de los logros consolidados por los Macroproyectos adscritos al PTID-FE y cifras de 2009, fecha en la cual se concretaron algunos productos derivados de la primera etapa de investigación.

- 1. Tecnologías para la universidad de la información y la computación** (sede Facultad de Ciencias): El propósito del presente macroproyecto fue investigar, diseñar y desarrollar infraestructura integral, tecnología y cultura para la transformación del campus universitario en un modelo del aprovechamiento de la información digital, la conectividad y las técnicas emergentes de la computación y la inteligencia computacional; en este sentido los participantes reportan aportaciones con productos tales como: norma ISO mexicana para desarrollo de software, la red de repositorios para atender necesidades específicas en el IB, IIA, IIS y la FFyL, participación en el proyecto latinoamericano de la revista Scielo, producción de material multimedia para la docencia disponible para todos los universitarios, un estudio sobre la capacidad de cómputo en entidades académicas para una mejor planeación en el desarrollo de la informática en la UNAM. Asimismo, los productos cuantitativos generados en 2009 fueron once artículos en revistas internacionales con arbitraje y seis tesis; una de licenciatura, cuatro de maestría y una de doctorado.
- 2. Manejo de ecosistemas y desarrollo humano** (sede FES-Iztacala): Este macroproyecto creó una red enfocada al manejo, conservación, uso y restauración de los valores, los recursos y los servicios ambientales en distintas zonas vulnerables del país. Durante el 2009 se obtuvieron diversos avances, entre los que se pueden señalar los siguientes: En el caso de la cuenca Río Magdalena, D.F., con la Universidad Autónoma de Querétaro se dio una colaboración en las metodologías a través de la Maestría en Gestión de Cuencas Hidrográficas; con el Laboratorio de Micorrizas, del Centro



de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, se realizó una caracterización de los hongos ectomicorrizógenos; con la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Federal y PUMA se desarrolló un sistema de indicadores para el rescate de los ríos Magdalena y Eslava. En la cuenca del Río Zapotitlán, Puebla, se trabajó en la construcción de procesos participativos orientados al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Se desarrollaron ocho proyectos en los Laboratorios de Investigación Científica y Tecnológica (LICyT), de la carrera de Biología de la FES-Iztacala. En colaboración con la asociación civil Chakaan Buulan, A. C. se coordinó y desarrollaron los trabajos del Plan Municipal de Desarrollo del H. Ayuntamiento de Zapotitlán Salinas, Puebla, destacando la conformación de los consejos locales de desarrollo rural en el marco de la reestructuración del Consejo Municipal de Desarrollo Sustentable del H. Ayuntamiento de Zapotitlán, Puebla, En la cuenca del Alto Apatlaco-Tembembe, Morelos, se construyeron y pusieron en operación diez centros de acopio de residuos sólidos reciclables (inversión pública 750 mil pesos); se construyó un plan de operación de 20 centros de acopio de residuos sólidos reciclables (con una inversión pública de 3.2 millones de pesos). Se desarrolló el Plan maestro de rescate hídrico de la cuenca de Sacaterra, San Antón, Cuernavaca y los Proyectos Ejecutivos de la Fase I (inversión pública 6.8 millones de pesos) en colaboración el CRIM-UNAM, IMTA, ANIDE, SI-I, Ayuntamiento de Cuernavaca y CONAGUA. Se realizó el proyecto de Reforestación de 30 has. en la estación de restauración ecológica "Barrancas del Río Tembembe-UNAM", proyecto aprobado por Fundación Wisions de Alemania y financiado por Wipertal Institute, también de Alemania. En la cuenca del lago Cuitzeo, Michoacán, en colaboración con el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, CSIC de Salamanca, España, se trabajó en el efecto del manejo agrícola y forestal sobre la degradación de los suelos. En colaboración con el Institut Català d'Ornitologia, y con el Museo de Historia Natural en Barcelona, España, se analizaron los resultados de la coloración del plumaje para asociar el factor de condición fisiológica (estrés y estado inmunológico) de las aves silvestres de esta cuenca, recibiendo apoyo de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Se obtuvieron otro tipo de productos tales como: 19 publicaciones en prensa, un libro, seis capítulos de libro, 17 tesis de licenciatura y diez de maestría, nueve alumnos realizaron su servicio social y se efectuaron 44 participaciones en congresos.

- 3. La Ciudad Universitaria y la energía** (sede Facultad de Ingeniería): Se propuso diseñar y desarrollar de manera integral la infraestructura, tecnología y cultura para la transformación del campus universitario en un modelo de uso eficiente de energía y servir de ejemplo a otras comunidades del país. Explorar el uso de la energía solar, la gasificación de la biomasa, la investigación y utilización de celdas de combustible, el diagnóstico energético de edificios, recubrimientos para protección de radiación solar y vehículos ecológicos, entre otros. Es así que se estudiaron y propusieron soluciones para el calentamiento de la alberca. Se analizó el consumo energético en una primera etapa de 5 inmuebles universitarios como ejemplo para generalizar a todas las instalaciones y hacer conciencia de la necesidad de ahorro por entidad o dependencia, se concluyó la instalación de equipos de medición de energía en nueve edificios más para sumar el monitoreo a un total de 14 edificios (por la experiencia adquirida se está asesorando a la Universidad de Yucatán sobre diagnóstico y ahorro energético). Se propusieron alternativas a la luminaria usada en los campus con so-

luciones ahorrativas y/o sustentables, renovación de la red subterránea de energía eléctrica, entre otros productos. Por otro lado, se trabajó en la línea de desarrollo de fuentes alternativas de energía, tales como: generación de hidrógeno (a través de una planta separadora y de biomasa), lámparas para alumbrado público sustentables, usando celdas fotoeléctricas y energía de biomasa; en esta línea se tiene listo para patentar el gasificador de biomasa y está en negociación con el Hipódromo de las Américas un proyecto de tratamiento de residuos de biomasa. También se terminó el primer prototipo de lámpara solar-eólica y se firmó convenio de colaboración con IC y TDF para que la UNAM atienda el proyecto de tres parabuses usando este tipo de luminaria. Asimismo se desarrollaron recubrimientos para filtrar los rayos ultra violeta e infrarrojo a fin de mejorar el confort en oficinas y casas habitación, disminuyendo el uso del aire acondicionado y se está en pláticas con dos empresas interesadas. Se diseñó y mantiene en operación el aula virtual a fin de transferir los conocimientos sobre la energía. Con el mismo espíritu, durante 2009 se difundieron 12 trabajos mediante la participación en cuatro eventos nacionales, se inició colaboración con el Instituto Superior Minero Metalúrgico de Mao, en Cuba. Se concluyeron dos tesis de licenciatura y una de doctorado.

- 4. Diversidad, cultura nacional y democracia en tiempos de la globalización: Las humanidades y las ciencias sociales frente a los desafíos del siglo XXI** (sede Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y la Facultad de Filosofía y Letras): El objetivo fue generar diagnósticos respecto de las condiciones del pluralismo institucional y político, requisitos de viabilidad de un estado nacional, de derecho, republicano y democrático, para elaborar propuestas para la consolidación de la sociedad civil, la responsabilidad pública en un contexto de marginación social, exclusión y violencia, así como de los diferentes problemas que emergen y se reconstituyen en los tiempos de la globalización y frente a los desafíos del siglo XXI. Bajo esta misión resultaron contactos en modalidades diversas y de distinta envergadura con organizaciones de la sociedad civil y, en un caso, diagnósticos y asesorías en la promoción y defensa del derecho y exigibilidad del agua. Convenios de colaboración con el sector público para el diseño de políticas de integración de minorías (CONAPRED), foros sobre Reforma del Estado, colaboración en la Consulta Nacional de Desarrollo (SRE), y organización de foros de discusión con comisiones de las cámaras de Diputados y Senadores sobre política exterior. Se elaboraron diversas publicaciones en las que se plasman debates y diagnósticos sobre: La discriminación e identificación de indicadores precisos de discriminación, así como el análisis de las políticas públicas para revertir discriminación e injusticia. La coexistencia de formas ciudadanas de carácter asociativo frente a principios y diseños institucionales que parten de derechos y participación individual. La producción de espacios públicos y relación conflictiva de públicos diversos en sociedades estratificadas y multiculturales. Propuestas de incorporación del derecho humano al agua como reforma a la Constitución federal. Análisis de desarrollo regional aplicando herramientas econométricas de frontera. Bajo dichos enfoques se concretaron durante 2009 los siguientes productos: once tesis –cuatro de licenciatura, dos de maestría y una de doctorado– y 26 libros. En el aspecto de colaboración internacional, se participa con uno de los temas de investigación (fiscalidad y democracia en México) con la Universidad de Roma.

**5. Nuevas estrategias epidemiológicas, genómicas y proteómicas en salud pública**

(sede Facultad de Medicina): Este macroproyecto estableció como objetivo crear un centro virtual multidisciplinario de investigación para el desarrollo de estrategias y métodos para la prevención, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y vigilancia en seis áreas prioritarias de salud. En el estudio de defectos al nacimiento, se obtuvieron datos novedosos a los mecanismos etiopatogénicos; se ha facilitado la identificación de marcadores tempranos de complicaciones para un mejor manejo médico de los pacientes; se organizaron clínicas que estudian el problema médico, diagnóstico y psicosexual de los pacientes y de los familiares. En lo referente al cáncer cérvico uterino se estandarizó el sistema de análisis para datos genómicos a gran escala y se desarrollaron programas de cómputo para el análisis de grandes cantidades de información genómica; en el DNA de mujeres sanas se identificó un gran polimorfismo genético y los haplotipos mitocondriales presentes en México, esencialmente de origen Amerindio; se identificaron 26 genes alterados en todos los tumores y se ha confirmado la alteración mediante RT-PCR de dos de ellos. En lo que respecta al cáncer de mama, se reportó que el efecto de la noretisterona en el sistema óseo es mediada por sus metabolitos estrógeno-agonistas; se demostró la biotransformación de testosterona a metabolitos tetrahidro reducidos, con actividad estrogénica, en células de cáncer mamario humano. En el caso de la tuberculosis se encuentra en proceso de patente la vacuna recombinante rBCG-PstS1. Para los estudios de demencia senil y Alzheimer, se evaluó la función olfatoria en población con diagnóstico clínico de EA, Parkinson, diabetes e hipertensión, se determinaron los niveles de los diferentes aminoácidos en jóvenes y adultos mayores; se identificaron genes que muestran diferencias de expresión relacionados a la EA en una población mexicana mayor de 60 años. Finalmente en el caso del estudio sobre fibrosis se descubrió un nuevo fenotipo clínico de Fibrosis Pulmonar Idiopática (FPI) y mediante microarreglos se revelaron las diferencias en el patrón transcripcional de genes de los pacientes con la forma acelerada y los de progresión lenta de la enfermedad, se encontraron polimorfismos genéticos de metaloproteasas de matriz que incrementan el riesgo a padecer FPI y marcadores séricos que permiten su diagnóstico temprano. Asimismo, durante 2009 se produjeron 7 capítulos en libros, 12 publicaciones nacionales y 4 internacionales; 38 conferencias impartidas y un seminario permanente; en lo que respecta a formación de recursos humanos se obtuvieron 13 tesis de licenciatura, dos de especialidad, cuatro de maestría, un doctorado y un posdoctorado, y se contó con 24 pasantes asignados.

**6. Desarrollo de nuevos modelos para la prevención y el tratamiento de conductas adictivas**

(sede Facultad de Psicología): Este macroproyecto estableció como objetivo: Generar nuevos modelos de prevención y tratamiento de conductas adictivas para reducir el consumo de tabaco, alcohol y drogas en la comunidad universitaria. Se cuenta con un diagnóstico sistematizado de la información relacionada con factores de riesgo, consumo, venta y distribución de sustancias con una perspectiva sociocultural y psicosocial, así como datos epidemiológicos y de consumo diferenciado por género. En el aspecto de prevención se identificaron necesidades específicas de la población y se atendió a un número significativo de estudiantes; se adquirió información relacionada con habilidades para la vida fortalecida mediante los

programas desarrollados, así también se desarrolló un amplio y detallado análisis del marco jurídico en el campo de las adicciones. Se obtuvieron resultados diferenciados de los efectos del consumo de distintas sustancias en el sistema nervioso central, conclusiones relacionadas con la configuración genética en el consumo de alcohol y un banco de ADN valioso para futuras investigaciones. Se cuenta con resultados que demuestran la reducción del consumo con las distintas modalidades de intervención estudiadas. Se cuenta con una patente en fase pre-clínica de una vacuna para combatir el consumo de cocaína. El macroproyecto concluye en 2009 con 41 tesis terminadas. Del total corresponden 37 de licenciatura, dos de maestría, una de doctorado y una de especialidad. Se publicaron cinco artículos en revistas internacionales, una nacional y una electrónica, un libro y dos capítulos en libros, ocho manuales, 33 instrumentos y cuestionarios, cinco guías, 83 carteles, 14 campañas 79 obras fotográficas, dos sistematizaciones genéricas de marco jurídico y ocho temáticas. Durante 2009 se organizaron nueve eventos temáticos.

- 7. Productividad sostenible en los hatos de cría en pastoreo** (sede Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia): Este macroproyecto se planteó como objetivo el desarrollar un sistema transdisciplinario de investigación y desarrollo para elevar la productividad sostenible de los hatos de cría en pastoreo, principalmente bovino. En este sentido, se desarrolló un producto a base de nanocápsulas que demuestra eficiencia para atacar larvas de garrapata en cultivo y otro para pinolillo con gran potencial en liberación controlada, al tiempo que se optimizó el procedimiento de fabricación. Asimismo nuevos ixodidas con efectividad sobre la garrapata; patente que fue enviada al concurso Inventa UNAM. También se desarrollaron componentes para un sistema de diagnóstico serológico tipo ELISA y detectar bovinos infectados con *Anaplasma marginale* y *Babesia*; se pueden emplear a gran escala para investigación epidemiológica de la prevalencia de estas enfermedades en México y pueden servir de control y erradicación. Se estandarizó la técnica de PCR empleando la IS900 para el diagnóstico de paratuberculosis. Se formó un Banco Nacional de Sueros, primer esfuerzo en el país. Se han muestreado 5 300 vacas en 19 estados; CONACyT otorgó fondos por 5 millones de pesos para infraestructura. Se obtuvo información de campo para programar el primer empadre de las becerras e inducir la lactancia de manera rentable, así como evaluar la estacionalidad reproductiva de las hembras cebú. Se desarrollaron metodologías que mejoran la fertilización en ganado de cría. Por otra parte se han recibido fondos recurrentes de SAGARPA, CONACyT y el Gobierno del D.F., que sumaron 10 millones de pesos durante 2009. Asimismo los productos obtenidos durante 2009 fueron ocho tesis de licenciatura, tres de maestría, una publicación en revista internacional, dos carteles, cinco bases de información, se participó en 18 congresos, se obtuvo un premio y se cuenta con cuatro productos para comercializar.

## POSGRADO

Durante 2009 la UNAM ofertó 40 programas de posgrado, que incluyeron 49 maestrías y 34 doctorados, en las cuatro áreas del conocimiento, así como 33 programas de especialización.

### *Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)*

Con el propósito de dar continuidad a los esfuerzos institucionales para la certificación de los programas de posgrado de la UNAM por parte organismos evaluadores externos –para el reconocimiento de la calidad de los mismos–, durante 2009 se atendió la convocatoria SEP-CONACyT del Programa Nacional de Posgrados de Calidad, 2009 (PNPC), obteniendo los siguientes resultados:

- Se presentó la Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia, con orientación profesionalizante, en el proceso de seguimiento como programa de “reciente creación”, la cual cambió satisfactoriamente a nivel “en desarrollo”.
- Se presentó la Maestría en Trabajo Social, con orientación profesionalizante, en el proceso de seguimiento como programa de “reciente creación”, la cual se encuentra en el proceso de réplica.
- Se realizó la solicitud de ingreso del Doctorado en Música como programa de “reciente creación” y se encuentra en proceso de evaluación por los comités de pares de CONACyT.
- Se elaboraron 12 diagnósticos con el fin de valorar las condiciones actuales que presentan las maestrías que, a la fecha, no han participado en evaluaciones externas, con el fin de presentarlos en fecha próxima para su evaluación ante el CONACyT. Éstas son: Historia del Arte, Estudios Mesoamericanos, Estudios México-Estados Unidos, Artes Visuales, Música, Historia, Letras, Administración, Finanzas, Auditoría, Urbanismo y MADEMS.

Conforme a lo anterior, al término de 2009, la UNAM tiene certificado, en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, el 97% de sus doctorados y el 75% de sus maestrías, correspondientes a un total de 71 programas. Dichos posgrados se encuentran clasificados en el PNPC en los siguientes términos: a) De los 33 doctorados acreditados, 11 son de nivel internacional, 19 consolidados y 3 en desarrollo. b) De las 38 maestrías acreditadas, 7 son de nivel internacional, 22 consolidadas, 7 en desarrollo y 2 de reciente creación.

### *Programa de Becas UNAM*

En el marco del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM se otorgaron 418 becas nuevas, 53 para estudios de doctorado y 365 para estudios de maestría.

Estas cifras se refieren a las solicitudes ingresadas por 20 de los 40 programas de posgrado. Por área académica su distribución fue la siguiente: 10 para Ciencias Biológicas y de la Salud, 76 para Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, 89 para Ciencias Sociales y 304 para Humanidades y de las Artes.

El total de becarios en este programa durante el año fue de 1 090 (nuevos y de renovación) de los cuales 205 fueron de doctorado y 885 de maestría.

En el marco del programa de Fomento a la Graduación se otorgaron 507 apoyos, de los cuales 64 fueron a egresados de doctorado y 443 a egresados de maestría, con el propósito de que concluyeran su proyecto de investigación e impulsarlos a la obtención del grado.

Por área académica la distribución fue: Ciencias Biológicas y de la Salud 185, Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías 129 Ciencias Sociales 93, y Humanidades y las Artes 100.

El total de apoyos administrativos en el programa fue de 732, de los cuales 101 fueron de doctorado y 631 de maestría.

Adicionalmente y como consecuencia del aumento de nuestros programas en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT, el porcentaje de becas CONACyT es de 72% del total de alumnos de posgrado.

#### *Asociaciones y redes*

El Posgrado de la UNAM ha mantenido su decidida participación en encuentros y foros interinstitucionales vinculados al quehacer del posgrado. En el ámbito nacional, continúa su compromiso como asociado y miembro del Comité Directivo del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, A.C. (COMPEPO), contribuyendo así a los esfuerzos de esta red para incidir en las políticas públicas sobre el posgrado nacional. En este ámbito, durante 2009 la UNAM participó en el XXII Congreso Nacional de Posgrado, organizado por el COMPEPO en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con el tema Redes académicas, polos de desarrollo y descentralización del posgrado, así como en el Taller para la elaboración del plan de mejoras, desarrollado en el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), en Puebla.

Adicionalmente, la UNAM contribuyó en los esfuerzos intergubernamentales organizados por la ANUIES, SRE y CONACyT, en torno al desarrollo del posgrado nacional. A través de esto, la UNAM consolida su liderazgo y ratifica su compromiso con el desarrollo del posgrado del país, atendiendo a su carácter nacional.

#### *Posgrados compartidos*

En el marco de las acciones de colaboración académica, durante este año se han suscrito cuatro convenios con otras universidades del país y del extranjero, principalmente en materia de posgrados compartidos. Las diferentes modalidades de posgrados compartidos contribuyen a incrementar la matrícula de la UNAM (posgrados en sede externa), a fortalecer los posgrados de otras instituciones (posgrados en colaboración) atendiendo al carácter y compromiso nacional de la UNAM, y a incrementar la oferta de posgrados de calidad al cooperar con posgrados pares (posgrados conjuntos).

En el ámbito nacional, cabe destacar el Programa de Posgrado en Derecho con el H. Congreso de la Unión, para la impartición de estudios de especialización, maestría y doctorado en Derecho con sede en las instalaciones del recinto legislativo.

Asimismo, se estableció un Acuerdo para la conformación del Posgrado Compartido ECOES en Ciencias de la Tierra, en el marco del Espacio Común de Educación Superior (ECOES), en el que colaborará el Programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra de la UNAM y el posgrado en Geociencias y Planificación del Territorio de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).

Por la parte internacional, podemos resaltar el Posgrado Conjunto en Ciencias Biológicas con la Universidad de San Carlos (USAC), Guatemala; el Posgrado Conjunto en Derecho y el Pro-



grama de Posgrado en Artes Visuales con la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Ecuador; así como el Seminario Sostenido en Ciencias Biomédicas con la Universidad Autónoma de Madrid, España.

#### *Movilidad de estudiantes*

En el marco del Programa de Movilidad Internacional de Estudiantes se concretó la estancia en el extranjero de 84 estudiantes de posgrado de la UNAM; principalmente en universidades de Europa, Latinoamérica y Estados Unidos. Paralelamente, 137 estudiantes extranjeros realizaron estancias de intercambio en nuestra Universidad, también provenientes principalmente de Europa, EUA y Latinoamérica.

#### *Programa de apoyo a la actividad institucional*

Durante 2009 el Consejo de Estudios de Posgrado analizó y emitió opinión favorable sobre la adecuación y modificación de los siguientes programas de posgrado:

##### **Especializaciones**

- Especialización en Estadística aplicada.
- Plan Único de Especialización en Enfermería y adición de dos campos de conocimiento por orientación 5° fase: Enfermería Oncológica y del Neonato.
- Especialización de Producción de Ovinos y Caprinos.
- Programa Único de las Especializaciones en Derecho y adición de las especializaciones en: Género y derecho, Derecho ambiental y Derecho de menores.

##### **Maestría y doctorado**

- Maestría y Doctorado en Lingüística.
- Maestría y Doctorado en Filosofía.
- Maestría y Doctorado en Historia del Arte.
- Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas.
- Maestría y Doctorado en Filosofía de la Ciencia.
- Posgrado en Ciencias Físicas.
- Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales.
- Doctorado en Ciencias Biomédicas.

Asimismo, se emitió opinión favorable para la obtención del Diploma de Especialización en Historia del Arte por medio del examen general de conocimientos para algunas generaciones.

#### **ACREDITACIÓN DE CARRERAS**

Una de las prioridades de la administración actual ha sido la de impulsar el reconocimiento a la calidad de la oferta académica de la UNAM. La acreditación es, en este sentido, un proceso fundamental. Requiere de una evaluación previa que conduce a la elevación del



nivel académico y a la mejora de la infraestructura, entre otros aspectos. Constituye además el medio idóneo para que las instituciones públicas respondan a la sociedad, dando pruebas de su calidad y transparencia administrativa.

Entre sus tareas fundamentales, la SDEI ha puesto especial atención en promover la acreditación de todas aquellas carreras que cuenten con un organismo acreditador, reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) o ante los Comités Interinstitucionales de Educación Superior (CIEES).

Mediante un programa de asesoría y seguimiento institucional, para diciembre de 2009 la UNAM consolidó la evaluación externa de 106 licenciaturas por parte de organismos acreditadores y de los CIEES.

## ESPACIO COMÚN DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ECOES)

El Espacio Común de la Educación Superior y su relación con el medio académico nacional conlleva al enriquecimiento intelectual de los estudiantes y profesores, amplía sus horizontes, facilita su acceso a la transferencia del conocimientos, permite su interacción con sistemas culturales y educativos distintos, fortalece el aprendizaje, valora su contexto propio y reafirma su sentido de pertenencia e identidad.

Los objetivos del ECOES han sido los de establecer un espacio educativo nacional que permita la conjunción de esfuerzos entre instituciones de educación superior (IES) del país y, al mismo tiempo, fortalecer la transmisión y generación de conocimientos como tareas y obligaciones públicas, en beneficio de la sociedad.

Las tareas desarrolladas por el ECOES en el año 2009, permitieron consolidar este organismo y avanzar hacia la consecución de sus objetivos, a través de las siguientes líneas de acción:

- Promover y apoyar la movilidad de estudiantes.
- Lograr la armonización y el reconocimiento mutuo de créditos.
- Compartir programas de posgrado y tutorías a estudiantes de este nivel.
- Desarrollar programas de educación a distancia.
- Conformar la Red de Bibliotecas Digitales y la creación del Consorcio Bibliotecario.

### *Programa de Educación a Distancia*

En el marco del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), se impulsó la creación de redes temáticas para mejorar los programas existentes y proponer nuevas carreras. La UNAM participa en las redes de Enfermería y de Bachilleratos Universitarios a Distancia, ésta última integrada por siete IES (universidades de Guadalajara y Virtual de Guadalajara, autónomas de Aguascalientes, del Estado de México y de Nuevo León, el Instituto Politécnico Nacional y la UNAM); además, coordina junto con la UDG los trabajos para la propuesta de una nueva Licenciatura en Sistemas y Gestión del Conocimiento.

Para el fomento de la investigación y la formación de recursos humanos de alto nivel se consolidó la integración de la Red Nacional de Investigación e Innovación en Sistemas y

Ambientes Educativos (RIISAE), se definieron las líneas y proyectos de investigación colaborativos del ECOESAD y se organizó el encuentro nacional Virtual Educa Chiapas 2009.

Asimismo, en 2009 se conformó una red académica en el tema del agua para desarrollar la licenciatura en Administración de Recursos Acuíferos. Este proyecto es coordinado por la Universidad Autónoma de Baja California y participan otras ocho IES del ECOESAD.

Se desarrolló también un programa intenso de trabajo en ECOESAD en docencia, investigación y extensión del conocimiento, encaminado a la consolidación del proyecto. El 23 abril de 2009, en un acto realizado en la sede de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) se hizo pública la primera convocatoria compartida para ofrecer hasta 10 000 lugares de nuevo ingreso, que incluyó 36 licenciaturas ofrecidas por 16 IES públicas que conforman el ECOESAD.

#### *Programa Nacional de Movilidad Estudiantil*

Durante 2009 se emitieron dos convocatorias del programa de movilidad estudiantil. En la primera de ellas (enero-junio 2009) fueron asignadas 301 becas para 32 IES del país, y en la segunda (agosto-diciembre 2009) se aprobaron 301 becas para 35 IES, con un total de 602 becas, cada una con un monto de \$25 000.00 pesos.

En el marco de colaboración del Espacio Común de Educación Superior, y como parte del proyecto de Red de Bibliotecas Digitales y Consorcio Bibliotecario, se firmó la Carta de Intención para la creación del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica. Las instituciones que suscribieron el documento son la SEP, CONACyT, ANUIES, UNAM, CINVESTAV, IPN, UAM, la Universidad de Guadalajara y la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet.

## MODELO INTEGRAL DE FORMACIÓN DE DOCTORES

El Modelo Integral de Formación de Doctores (MIFD) constituye una opción, entre otras, para dar respuesta a los desafíos de un entorno nacional e internacional que demanda el incremento acelerado de investigadores que puedan producir y transferir conocimiento crítico. Este modelo, centrado en el aprendizaje del estudiante, además de contemplar la continuidad dentro del periodo educativo de ocho a diez años de formación, incluye opciones terminales en cada ciclo, con el fin de responder a las preferencias vocacionales y a las necesidades individuales, profesionales y laborales de cada alumno.

La concreción del MIFD requiere de la realización de diversos eventos académicos que por un lado analicen sus fundamentos, impacto, características y perspectivas de implantación, y por otro definan un plan estratégico que propicie alcanzar grandes consensos, en las comunidades universitarias, para su aplicación en aquellos campos de conocimiento que consideren pertinentes.

Durante 2009 se avanzó en el análisis de los siguientes aspectos:

1. El análisis de los esquemas de movilidad horizontal y vertical que se han impulsado en distintos países e instituciones de educación superior.

2. La factibilidad de flexibilizar las trayectorias académicas para favorecer la formación del alumno de acuerdo a sus propias necesidades.
3. El ingreso en un posgrado como opción de titulación de licenciatura.
4. La posibilidad de realizar los estudios de licenciatura a posgrado en un esquema curricular de tres años de licenciatura, dos de maestría y tres de doctorado; o cuatro de licenciatura y cuatro de doctorado, sin limitar los derechos de permanencia de los alumnos.
5. La posibilidad de incluir la especialización en el último año de las licenciaturas de cinco años, dos años de maestría y tres de doctorado.
6. Se continúa asimismo en el diseño de los mecanismos que permitan instrumentar óptimamente el MIFD.

## ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN CULTURAL EN MÉXICO Y EL EXTRANJERO

Durante 2009 el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) suscribió convenios que refuerzan su vinculación con instituciones académicas y gubernamentales, mexicanas y extranjeras. Entre ellos, se encuentran los siguientes:

- Carta de intención para una asociación y cooperación entre la UNAM/CEPE/ESELA y Cal State University Fullerton (CSUF). Objetivo: Promover perspectivas globales, el entendimiento internacional, el intercambio académico y la cooperación entre ambas partes.
- Convenio específico de colaboración entre la UNAM/CEPE y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE). Objetivo: La UNAM, a través del Centro de Enseñanza para Extranjeros, impartirá dos cursos en línea de Cultura Mexicana, dirigidos a miembros del Servicio Exterior Mexicano y funcionarios de la SRE. La UNAM, a través del CEPE, impartió estos dos cursos, en línea; en el primero se inscribieron 19 estudiantes y en el segundo 18 estudiantes, mismos que concluyeron los cinco módulos en los que se estructura el diplomado.
- Convenio de colaboración entre la UNAM/CEPE/CELE y el Gobierno Vasco. Objetivo: colaboración y promoción del conocimiento de la lengua y la cultura vasca. Vigencia: Tres cursos académicos. Concluye el 30 de junio de 2012.

La Escuela de Extensión en Chicago (ESECH) presentó a revisión de la DGELU las siguientes propuestas de convenios y memoranda de entendimiento: Carta de Intención entre la UNAM y The National-Louis University of Chicago, NLU; y memorándum de entendimiento entre la UNAM y The Chicago School of Professional Psychology, CSOPP, que tiene como propósito proveer cursos de español especializados a profesionales. La DGELU ya validó el memorándum de entendimiento entre la UNAM y The University of Illinois at Urbana Champaign, en su Colegio de Agricultura, Consumo y Ciencias Ambientales.

La Escuela de Extensión en los Ángeles (ESELA) ha intensificado las relaciones con entidades universitarias representativas de los tres niveles de la educación media y superior de California: Colegios Comunitarios, en particular el Southwest College; universidades públicas de la región de Los Ángeles: Calstate Long Beach y University of California Los Ángeles UCLA; y el Institut of Technologie of California (Caltech).

La Escuela de Extensión en Canadá (ESECA) renovó el contacto con universidades canadienses con las que estableció acuerdos en años anteriores y con el Instituto Cervantes de Calgary. Se realizó un programa especial para profesores en activo en colaboración con la SEP. Para 2009 los maestros de ESECA son miembros de CASLT, la Asociación Canadiense de Profesores de Segundas Lenguas.

## EQUIDAD DE GÉNERO

La UNAM ha realizado importantes acciones dirigidas a construir la equidad de género, en los ámbitos académico, administrativo y operativo. En este rubro, durante 2009, destacan las siguientes actividades realizadas en colaboración por diversas instancias universitarias:

- Diseño de una campaña publicitaria para transmitir a la comunidad universitaria los valores de equidad, respeto a las diferencias y erradicación de la violencia.
- Elaboración de una propuesta de Indicadores para la Equidad de Género en instituciones de educación superior.
- Elaboración y envío a 35 universidades de una declaratoria para impulsar la equidad de género en instituciones de educación superior.
- Presentación de una propuesta para la integración de una Comisión Especial de Equidad de Género en el Consejo Universitario.

La información presentada es una síntesis de la variedad y amplitud de actividades realizadas y coordinadas por la Secretaría de Desarrollo Institucional, cada una de las direcciones generales y coordinaciones de esta Secretaría ofrecen información más detallada sobre los logros obtenidos durante el año de 2009.

