

# –CUAED– Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia

**Dra. Judith Zubieta García**

Coordinadora ~ desde enero de 2012

La Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) es la entidad universitaria responsable de impulsar el diseño, desarrollo y evaluación permanentes de modelos y metodologías de enseñanza y de aprendizaje en ambientes mediados por tecnología.

Además de contribuir a la innovación educativa, a ampliar la cobertura de la educación media superior y superior, en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), también fomenta y contribuye a la elaboración de materiales didácticos desarrollados con metodologías y criterios de evaluación que propician el estudio independiente y autogestivo, consolidando así las nuevas modalidades educativas y propiciando la movilidad entre ellas, lo mismo que la incorporación del uso educativo de la tecnología en la educación presencial.

La CUAED asesora y apoya a las escuelas y facultades encargadas de impartir los planes y programas de estudio en las modalidades abierta y a distancia, en los niveles de licenciatura y posgrado.

Además, es la instancia universitaria responsable de impartir el Bachillerato a Distancia (B@UNAM), programa que enriquece la intensa labor docente que la CUAED desarrolla de manera permanente y que, hoy en día, incluye una amplia cartera de cursos y diplomados en muy diversos temas relacionados con la educación mediada por tecnología; así como los cursos, talleres, diplomados o asignaturas para programas formales y de educación continua o para la vida que se desarrollan para otras instituciones, públicas o privadas, con el propósito de satisfacer sus necesidades de formación y capacitación.

Como parte de su compromiso con la innovación, la CUAED desarrolla líneas de investigación en educación mediada por tecnologías y en el uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La CUAED ha afianzado su papel en la formación didáctica y pedagógica de los docentes en las tres modalidades: presencial, abierta y a distancia. Así, la educación se ha visto

beneficiada por los desarrollos, enfoques, metodologías y paradigmas que emergen de la educación abierta y a distancia, enriqueciendo los programas académicos existentes, al tiempo que se propicia la creación de otros programas.

## EL SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA (SUAYED)

La CUAED propicia la innovación académica y el fortalecimiento institucional a través del impulso, creación, desarrollo y evaluación permanente de modelos y metodologías de enseñanza y de aprendizaje para el SUAYED, lo mismo que para la educación presencial, ya sea curricular o de formación continua.

Uno de los mayores retos es mantener a las modalidades no presenciales a la vanguardia, previa formación y certificación de los profesores, con el propósito de lograr la convergencia de todas estas modalidades en esquemas donde convivan la enseñanza tradicional –impartida en aulas– y la enseñanza mediada por tecnologías, sin importar la ubicación de los actores involucrados y brindando al alumno la libertad de elegir la modalidad que más le convenga en función de sus propios tiempos, necesidades y características socioeconómicas.

### *Cuerpos colegiados*

Durante 2015 el Consejo Asesor del SUAYED (CASUAYED) se reunió en ocho ocasiones en sesiones ordinarias para revisar y otorgar su opinión favorable a diversos proyectos educativos, entre los que destaca la maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Biología, Español, Francés, Inglés, y Matemáticas), modalidad a distancia, de la oferta correspondiente a la Coordinación de Estudios de Posgrado.

Asimismo, el CASUAYED revisó y otorgó su opinión favorable para su regularización al proyecto educativo Licenciatura en Trabajo Social, modalidad a distancia, de la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Este cuerpo colegiado elaboró y aprobó los Lineamientos para la Presentación de Programas de Doctorado en la Modalidad a Distancia y trabajó en los Lineamientos para la Presentación de Programas de Maestría, Modalidad a Distancia, documentos de suma importancia por su carácter indicativo para las coordinaciones de los programas de posgrado que ofrece la UNAM.

En su calidad de Consejo Interno de la CUAED, el Consejo Asesor revisó y se manifestó respecto a los Informes de actividades 2014 y Planes de trabajo 2015 del personal académico de la CUAED.

## OFERTA EDUCATIVA SUAYED

Para 2015, además del Bachillerato a Distancia, la UNAM ofreció 20 licenciaturas, 9 especializaciones y 6 maestrías en la modalidad a distancia. Por lo que corresponde a la modalidad abierta, se impartieron 22 licenciaturas y 5 especializaciones.

### *Bachillerato a Distancia (B@UNAM)*

La presencia del bachillerato a distancia se reporta en 34 países. En México, se cuenta con alumnos en 24 entidades federativas.

Durante 2015, el B@UNAM en el extranjero contó con el soporte de las escuelas de Extensión de la UNAM, del Instituto de los Mexicanos en el Exterior y el Instituto Nacional de Educación para Adultos, así como de 51 embajadas y consulados de México, que apoyan en la promoción y gestión de la oferta educativa a través de eventos académicos y de mecanismos de difusión. Resultado de este apoyo se logró la inscripción de 431 conciudadanos que residen fuera del país.

En la República Mexicana, el B@UNAM mantiene vigentes los convenios de colaboración con la Secretaría de Educación y Cultura del estado de Zacatecas, la Secretaría de Educación Pública del gobierno del estado de Puebla, la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, la Universidad Digital del Estado de México, el gobierno del Distrito Federal, la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) y el Fondo Nacional de Becas (Fonabec). La matrícula actual del B@UNAM, sumando todos los programas antes mencionados, es de 24,576 alumnos, lo que representa un incremento significativo con respecto a la del 2014.

En el Distrito Federal el bachillerato a distancia se imparte en la modalidad en línea y en un modelo híbrido que combina la educación en línea con la presencial (Preparatoria *José Guadalupe Posada*, ubicada en el barrio de Tepito), durante el año que se reporta se benefició a 125 jóvenes bachilleres. También se conserva el programa piloto “Juntos en Línea” con Fonabec, enfocado a poblaciones de zonas rurales de los estados de Querétaro, Yucatán, Veracruz, Oaxaca, Puebla, Hidalgo, Nuevo León y Ciudad de México.

Respecto al trabajo con instituciones del Sistema Incorporado de la UNAM, durante 2015 se sumó la Fundación Don Bosco y el Liceo Intercultural Mexicano que, conjuntamente con el Bachillerato en Línea Piaget del estado de Tabasco, imparten el modelo educativo del B@UNAM. De igual forma, se continúa el trabajo en el Distrito Federal con el Colegio Madrid y el Instituto Montini; en el estado de Veracruz con la Universidad de Sotavento, y en el estado de Morelos con el Colegio Lancaster y el Centro Educativo Anáhuac A.C.

En 2015 se impartieron cursos propedéuticos a 8,362 aspirantes, se cuenta con alrededor de 5,584 egresados que han cubierto el plan de estudios del bachillerato a distancia en tiempo reglamentario, de un total de 19,574; lo que representa un 28% en la eficiencia terminal del programa.

Con el propósito de contribuir a la actualización interdisciplinaria de asesores y tutores del B@UNAM se continuó con los seminarios de actualización para compartir las buenas prácticas y estrategias didácticas de docencia en línea, así como para identificar fortalezas y áreas de oportunidad de las diferentes asignaturas.

El Bachillerato a Distancia en 2015 contó con un banco de 2,617 asesores y 185 tutores registrados.

## Licenciatura

La oferta educativa a nivel licenciatura fue promovida a través de diversas convocatorias durante el 2015.

### Oferta académica del SUAyED

Entidad académica	Carrera	Modalidad	
		Abierta	A distancia
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	Ciencia Política y Administración Pública	X	X
	Ciencias de la Comunicación	X	X
	Relaciones Internacionales	X	X
	Sociología	X	X
Facultad de Contaduría y Administración	Contaduría	X	X
	Administración	X	X
	Informática <sup>a</sup>	X	X
Facultad de Derecho	Derecho	X	X
Facultad de Economía	Economía	X	X
	Derecho	X	
	Relaciones Internacionales	X	
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	Enseñanza de (Alemán, Francés, Italiano, Inglés, o Español) como Lengua Extranjera	X	X
	Derecho	X	
	Economía	X	
Facultad de Estudios Superiores Aragón	Relaciones Internacionales	X	
	Diseño y Comunicación Visual		X
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	Psicología		X
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	Bibliotecología y Estudios de la Información		X
	Filosofía	X	
	Historia	X	
	Lengua y Literatura Hispánicas	X	
	Lengua y Literatura Modernas (Inglesas)	X	
	Pedagogía	X	X
Facultad de Psicología	Geografía	X	
	Psicología	X	
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia	Enfermería (Profesionalizante) <sup>b</sup>	X	X
Escuela Nacional de Trabajo Social	Trabajo Social		X

Notas: (a) Informática carece de ingreso directo; éste se realiza desde las licenciaturas de Contaduría o de Administración. (b) A la modalidad a distancia se ingresa mediante la figura de "Ingreso en años posteriores al primero".

Fuente: Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2015.

Las licenciaturas del SUAyED atrajeron alumnos de toda la República, para lo cual fue necesario hacer uso de sedes que operan mediante convenios con diferentes órdenes de gobierno o instituciones de educación superior locales:

- Tlaxcala: CATED-UNAM, ubicada en Santa Cruz, Tlaxcala.
- Estado de México: Universidad Digital del Estado de México. Sedes: Toluca, Tlalne-pantla y Ecatepec: Las Américas, San Pedro Xalostoc y el Centro Universitario Chimalhuacán, que opera de manera independiente.
- Oaxaca: Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, en la ciudad de Oaxaca.
- Querétaro: Campus Juriquilla de la UNAM, en la ciudad de Querétaro.
- Puebla: Secretaría de Educación Pública del estado de Puebla y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con sedes en la ciudad de Puebla, Acatzingo, Atlixco, Chiau-tla de Tapia, Chignahuapan, Cuetzalan, Libres, Tehuacán, Tetela de Ocampo y Zacapoaxtla.
- Distrito Federal y zona metropolitana: se trata de las propias entidades académicas universitarias que imparten alguna licenciatura en la modalidad a distancia.
- La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia mediante nueve convenios con instituciones de salud con sedes respectivas en el mismo número de estados, así como con ocho instituciones de salud en la zona metropolitana de la ciudad de México.

En el año que se informa, la CUAED continuó sus esfuerzos por incrementar la matrícula estudiantil del SUAyED y ampliar su cobertura nacional, a través de la difusión de la convocatoria al Concurso de Selección a Licenciatura en diversos medios electrónicos.

Con el propósito de apoyar a los aspirantes a realizar el proceso de selección y admisión, se desarrolló y publicó en el portal de la CUAED una guía gráfica, en la que se sintetizaron sus etapas, de acuerdo con el contenido de la convocatoria publicada por la Dirección General de Administración Escolar, DGAE ([http://suayed.unam.mx/guia\\_convocatoria](http://suayed.unam.mx/guia_convocatoria)).

En el ciclo 2014-2015, la población de nuevo ingreso a nivel licenciatura ascendió a 7,655 alumnos. Se estima que para el ciclo escolar 2015-2016 esta cifra será de 8,640 alumnos.

#### Población escolar SUAyED (licenciatura) según modalidad 2013-2016

Ciclo escolar	Primer ingreso	Reingreso	Población total	Modalidad abierta (%)	Modalidad a distancia (%)
2013-2014 <sup>1</sup>	7,428	18,628	26,056	57%	43%
2014-2015 <sup>2</sup>	7,655	20,873	28,528	57%	43%
2015-2016 <sup>3</sup>	8,640	22,216	30,856	55%	45%

(1) Fuente: Agenda Estadística 2014, UNAM.

(2) Fuente: Agenda Estadística 2015, UNAM.

(3) Cifras estimadas por la CUAED, diciembre 2015.

En el ciclo 2014-2015 la población escolar de licenciatura fue de 28,528 alumnos, lo que representa un incremento de 9% respecto del ciclo anterior. Para 2015-2016 se estima que la población será de 30,856 alumnos. De acuerdo con la tendencia, de cada diez alumnos inscritos en el SUAyED en este nivel, seis participan en la modalidad abierta y cuatro en la modalidad a distancia.

### Posgrado

El Consejo Asesor del SUAyED emitió opinión favorable acerca de la maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Biología, Español, Francés, Inglés y Matemáticas), en la modalidad a distancia.

## SERVICIOS DE APOYO ACADÉMICO

Durante 2015 la CUAED apoyó la consolidación de los contenidos educativos utilizados para las asignaturas que se imparten en la modalidad a distancia. Lo anterior se realizó a través de un programa de mejora que permitió actualizar y poner en línea 439 asignaturas. Asimismo, se han diseñado estrategias que faciliten a los estudiantes la movilidad entre modalidades.

Como parte del impulso por incorporar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación a todas las modalidades educativas impartidas en la UNAM, se ha avanzado en la práctica de los modelos educativos híbridos; es decir, se ha incrementado su flexibilidad lo cual facilita la movilidad entre modalidades. En el mismo sentido, esta Coordinación apoyó a las facultades de Arquitectura, Filosofía y Letras, Medicina y de Estudios Superiores Iztacala con la puesta en línea de diversas asignaturas de sus programas del sistema presencial.

Como apoyo a las licenciaturas del sistema presencial se impartieron 35 asignaturas de la modalidad a distancia, las cuales favorecieron a estudiantes de 22 licenciaturas de cinco entidades académicas.

En cuanto a herramientas y sistemas que apoyan los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la CUAED continuó con el impulso del portal Aulas Virtuales (<http://aulasvirtuales.cuaed.unam.mx>), que permite llevar a cabo las siguientes actividades: asesorías, cátedras, reuniones, exámenes, candidaturas y tutorías, con la intención de facilitar el trabajo colaborativo de manera sincrónica y asíncrona. En 2015, en el sitio se gestionaron 5,441 aulas virtuales, distribuidas de la siguiente manera: 2,916 de posgrado, 2,300 de licenciatura y 225 de bachillerato. Las aulas virtuales fueron utilizadas por 5,303 académicos.

Para fortalecer la autoformación de los alumnos y como complemento educativo, la CUAED mantiene y enriquece permanentemente el portal Media Campus (<http://mediacampus.cuaed.unam.mx>) que durante este año fue objeto de actualizaciones con el diseño y uso de una nueva plataforma. Al finalizar el 2015 el sitio contó con 4,087 videos distribuidos en 125 canales y 628 audios en 8 canales.

Por su parte, Reposital (<http://reposita.cuaed.unam.mx>), herramienta diseñada para organizar, archivar, preservar y difundir la producción intelectual del personal académico de

la UNAM, continuó con la incorporación de nuevos y variados materiales; en la actualidad cuenta con un total de 3,174 archivos con materiales didácticos organizados en 44 comunidades virtuales.

### *Formación docente*

Para fortalecer la formación docente en ambientes mediados por la tecnología, la CUAED impartió un amplio programa de diplomados, cursos, talleres y seminarios que atendieron a 260 grupos, beneficiando a casi 6,000 académicos. Destaca el programa de Formación de Asesores del SUAyED, en el que de manera permanente se ofrecen cinco cursos y cuya conclusión culmina en el diplomado en Docencia para la Educación a Distancia.

Para complementar la oferta en apoyo a la docencia, en el marco del Programa Institucional de Tutorías se impartieron los dos cursos para tutores: Inducción a la Tutoría, que contó con la participación de 1,176 académicos de la UNAM, e Introducción a la Tutoría en el SUAyED, mediante el que se atendió a 310 profesores de las modalidades abierta y a distancia.

Asimismo, más de 200 profesores universitarios participaron en el Primer Editatón WikiUNAM 2015, organizado por la CUAED.

### *Programa de Formación Propedéutica del SUAyED*

A través de los cursos propedéuticos, diseñados para brindar una experiencia inicial de educación universitaria en línea, la CUAED atendió a la población que aspiró a continuar sus estudios profesionales en cualquiera de las veinte licenciaturas que la UNAM ofrece en la modalidad a distancia. Durante el año que se informa se atendió un total de 18,428 personas aspirantes de primer ingreso a licenciatura, lo cual representa un incremento de más del doble de aspirantes atendidos con respecto al año anterior.

### *Cursos masivos, abiertos y en línea*

Como parte de los procesos de innovación educativa y tecnológica, y en colaboración con el consorcio Coursera, organismo líder a nivel mundial en materia de cursos masivos, abiertos y en línea (Massive Open Online Courses, conocidos como MOOC, por sus siglas en inglés), la CUAED diseñó, instrumentó y ofertó siete cursos de este tipo, en español, los cuales han registrado una matrícula de más de 270 mil personas, lo que convierte a la UNAM en la primera universidad pública de América Latina en participar en este tipo de cursos.

Se impartieron durante 2015 los siguientes MOOC: Finanzas personales (con 28,741 participantes); Pensamiento científico (con 48,237 participantes); Pensamiento sistémico (con 20,986 participantes); Ser más creativo (con 148,544 participantes); Aprender (con 14,538 participantes); Cómo autoconstruir tu vivienda (con 8,533 participantes) y Álgebra básica (con 10,315 participantes).

### *Programa de Becarios*

En torno a la formación de recursos profesionales altamente capacitados, el Programa de Becarios CUAED ha probado ser un mecanismo sólido que permite a los estudiantes que

participan en él consolidar su proceso de formación profesional en temas relacionados con la educación mediada por tecnologías. En él, alumnos y egresados de distintas licenciaturas de la UNAM y de otras instituciones de educación superior (IES) del país adquieren conocimientos en materia de planeación, diseño, puesta en marcha, gestión y evaluación de programas educativos en las modalidades abierta y a distancia, y tienen la posibilidad de ponerlos en práctica.

Al tiempo de tener una vocación formativa, este programa permite a los participantes, además, cumplir con el requisito del servicio social, realizar prácticas profesionales y ser una opción de titulación para algunas escuelas y facultades de la UNAM. La décima edición del Programa, que cuenta con 80 participantes, se lleva a cabo para el periodo 2014-2015 y concluirá en septiembre. En este programa participan alrededor de 80 becarios cada año.

### *Servicio social y prácticas profesionales*

En lo referente a los programas de servicio social y prácticas profesionales, durante 2015 la Coordinación contó con 55 prestadores de servicio social, algunos de ellos participaron en el Programa de Becarios de la CUAED.

### *Servicios bibliotecarios*

Se cuenta con dos bibliotecas especializadas en educación abierta y a distancia, una en Ciudad Universitaria y otra en el CATED de Tlaxcala, que proporcionan servicios de consulta y préstamo de libros de manera automatizada a los usuarios interesados en el tema.

Para incrementar el acervo y continuar prestando servicios de información y consulta de calidad, durante 2015 se adquirieron 365 títulos bibliográficos y 2 discos compactos (CD-ROM), y se recibieron en donación 11 títulos y 346 volúmenes de revistas, con lo cual suman ya 8,427 ejemplares de libros, 576 CD-ROM, 188 títulos y 1,241 volúmenes de revistas.

Por lo que respecta a los usuarios atendidos, en Ciudad Universitaria 575 usuarios utilizaron el servicio de la biblioteca, en tanto que el acceso al catálogo en línea registró 1,313 usuarios. Se otorgaron 29 préstamos interbibliotecarios y se solicitaron a bibliotecas hermanas 155 préstamos. En este mismo rubro se firmaron 140 convenios para préstamo interbibliotecario, 88 con entidades universitarias y 52 con otras instituciones. En tanto que en la sede SUAyED en Tlaxcala se registraron 6,825 usuarios y se realizaron 39 convenios interbibliotecarios. El acceso al catálogo en línea fue de 4,773 usuarios, en apoyo a los estudiantes de otras instituciones de educación media superior y superior de Tlaxcala y Puebla.

### *Educación continua*

La CUAED participó durante 2015 en los trabajos tendientes a consolidar la Red de Educación Continua (Redec), integrada por representantes de 73 entidades universitarias dedicadas a actividades de educación continua, cuya coordinación y seguimiento está a cargo de la Secretaría de Desarrollo Institucional (SDI).

Esta Coordinación colaboró con la difusión de la oferta de educación continua de la UNAM al registrar en el sitio ([educacioncontinua.unam.mx](http://educacioncontinua.unam.mx)) más de 3,800 actividades entre

diplomados, cursos, seminarios, talleres, etcétera, reportados por los representantes de cada entidad. Actualmente se realiza el acopio de la información anual 2015 de las actividades de educación continua para la *Agenda Estadística* del año que se informa, reportadas por las entidades universitarias.

## INVESTIGACIÓN

Para apoyar en la solución de problemas de la educación a nivel medio superior y superior relacionados con la sociedad de la información y la comunicación, así como la influencia que ésta tiene en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se dio continuidad a los proyectos de investigación referentes a modelos abiertos para la inclusión y extensión universitaria; a las innovaciones sobre la formación del docente con apoyo de las TIC, y los modelos y plataformas para apoyar la construcción social de conocimiento a partir de ideas, entre otros. En este contexto, la comunidad de la CUAED ha publicado sus trabajos en revistas especializadas, tanto de circulación nacional como en el extranjero.

En el marco de la convocatoria Estancias Posdoctorales de la UNAM 2015 se circuló en muy diversas redes y en medios electrónicos e impresos la invitación para realizarlas en la CUAED durante 2015 y 2016. Producto de ello, en marzo se incorporaron dos becarios y se inició el proceso para quienes inician su estancia en 2016.

La CUAED continúa con la coordinación del Comité de la Red de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos (RIISAE) que pertenece al ECOESAD, consorcio creado bajo el liderazgo de la UNAM.

Al refrendar su compromiso con la sociedad para la formación de recursos humanos de alto nivel que impulsen la educación multimodal, la CUAED desarrolló una serie de seminarios que promueven la discusión sobre temas relacionados con la investigación y la innovación en temas vinculados con la educación mediada por tecnologías.

En 2015 se desarrolló el Seminario Internacional Escenarios 2020, con el objetivo de abordar temáticas relevantes en los próximos cinco años en materia de educación y tecnología, con temas como: data analytic, cursos masivos abiertos y en línea, recursos abiertos en línea y derechos de autor, entre otros temas que serán objeto de análisis y estudios en los siguientes años. Las conferencias, talleres o debates se llevaron a cabo mensualmente, con asistentes de la comunidad académica de la UNAM y sus sedes, así como de otras instituciones de educación superior como la Universidad Veracruzana y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, entre otras. La participación de casi 600 personas se dio de manera presencial, vía redes sociales y por el canal de Youtube.

En el marco del Seminario Internacional Escenarios 2020 se llevó a cabo el Primer Editaton WikiUNAM 2015, en el cual participaron 418 personas de las cuales 199 solicitaron hacerlo de manera remota y 219 presenciales. De la totalidad de los registrados el 58.58% eran mujeres; 56.69% de los participantes manifestaron no haber tenido experiencia en edición Wikipedia previa al evento.

Se crearon un total de 81 páginas nuevas en 4 proyectos Wikimedia, es decir, 75 artículos nuevos en Wikipedia en español, 3 artículos nuevos en Wikipedia en francés, 2 entradas nuevas en Wikidata, 1 página de Wikilibros y 101 fotos o imágenes nuevas a Wikimedia Commons.

Se modificaron 216 artículos de Wikipedia en español, 4 en francés y 1 en cada uno de las versiones en inglés, catalán y alemán. Lo que da un total de 223 artículos diferentes editados en cinco versiones de Wikipedia.

Todos los participantes aportaron a los proyectos Wikimedia un total de 733,965 bytes. Siguiendo el parámetro de WMF de considerar 1,500 bytes o caracteres de texto como una página, el total equivaldría a 489 páginas aportadas a Wikipedia si fuera de papel.

Asimismo, se continuó el seminario interdisciplinario Visiones sobre la Mediación Tecnológica en Educación, iniciado en enero de 2013, con la participación institucional de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) y el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET). Este seminario concluyó con la segunda etapa y se elaboraron cuatro materiales para su próxima publicación, mismos que recogen las experiencias y reflexiones que se han desarrollado a lo largo del seminario. En este marco se llevaron a cabo ocho conferencias, un taller y un seminario de debate.

Finalmente, se llevó a cabo el seminario permanente Alumnos Virtuales: Tendencias y Desafíos del Docente, en el cual se desarrollaron sesiones una vez al mes y culminaron con un foro, una conferencia magistral y 13 ponencias.

### *Proyectos de investigación*

Con la formalización del Laboratorio para el Aprendizaje Autónomo se ejecuta el proyecto DDS (Dialogue Design System), financiado por un PAPIIT, con tres grupos piloto del SUA en la Facultad de Derecho. DDS ha sido identificado como una posible solución para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes del SUAyED al mismo tiempo que contribuye en el desarrollo del estudio independiente.

El segundo año del proyecto Meta Space fue aprobado por el Conacyt. Los resultados obtenidos el 2015 son: el estado del arte de recursos digitales para el aprendizaje autónomo, un modelo pedagógico para el aprendizaje autónomo, la elaboración de siete guiones con instrucciones de materiales educativos y el diagnóstico de utilización de los materiales educativos de primaria.

El cuerpo académico de esta Coordinación participó en diversos eventos académicos y culturales al presentar 59 ponencias en foros nacionales y extranjeros.

## RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

En el ámbito internacional destacan las relaciones con las siguientes universidades: UNED de España, Open University del Reino Unido y CEDERJ de Brasil, Universidad Internacional de la Rioja y Universidad de Santo Tomás de Colombia. En el plano nacional, además de la mayoría de las universidades públicas autónomas, se colaboró con la Asociación Nacional

de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Educación Pública Federal y las secretarías de educación estatales y el gobierno del Distrito Federal, entre otros.

En el marco del programa Proinnova de Conacyt esta coordinación universitaria participó, en colaboración con la empresa E-blue, en el proyecto “Espacio digital para el aprendizaje autónomo Meta Space”.

En su calidad de miembro fundador del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), consorcio que agrupa a 42 universidades públicas, durante 2015 la UNAM mantuvo su liderazgo al fortalecer los lazos de colaboración y el desarrollo de proyectos conjuntos. En este consorcio, coordinadores y representantes institucionales se involucraron de manera permanente en redes de investigación y grupos de trabajo, a saber: Red de Bachilleratos a Distancia, Red de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos (RIISAE), Comité de Tecnologías de Información, Comité Académico y Comité de Promoción.

## DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN

La difusión de los resultados de los esfuerzos de formación, el trabajo permanente y los resultados de investigación son algunos de los temas plasmados en la producción editorial y multimedia desarrollada durante el periodo que se informa.

La *Revista Mexicana del Bachillerato a Distancia*, realizada por la Dirección de Bachillerato a Distancia de la CUAED en coordinación con el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), a través de la Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia, cumplió siete años de producción ininterrumpida con un número arbitrado al semestre en formatos impreso y electrónico de libre acceso. En 2015 se editaron los números 13 y 14 y a la fecha el acervo de la publicación suma 15 números más un número especial, todos publicados en línea (<http://bdistancia.ecoesad.org.mx/>).

Con motivo de la realización del Encuentro Internacional Virtual Educa 2015, se editó el libro *La Educación a Distancia en México: Una nueva realidad universitaria*, coordinado por Judith Zubieta García y Claudio Rama Vitale. La obra reúne 14 trabajos que profundizan en el conocimiento de las modalidades educativas no presenciales y proporciona un panorama general de la situación nacional.

Como resultado del trabajo del seminario Buenas Prácticas de Educación Abierta y a Distancia, organizado por la CUAED con la participación de representantes de todas las entidades académicas que imparten estudios en el SUAyED, en 2015 se editó el libro con el mismo nombre, coordinado por Rosario Freixas y Francisco Ramas. La obra reúne las experiencias de distintas dependencias universitarias en la búsqueda de alternativas para la solución de diversas problemáticas cotidianas

Asimismo, producto del seminario Plataformas Libres para la Educación Mediada por TIC, en breve se publicará un libro con el mismo nombre que documenta las experiencias e

intercambios que ahí fueron expuestos. Este libro ya cuenta con dictamen favorable del Comité Editorial de la Secretaría de Desarrollo Institucional.

De igual forma, como resultado de los trabajos de la Red de Investigación e Innovación en Sistemas y Ambientes Educativos (RIISAE) del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), se publicó el libro *Investigación e innovación en sistemas y ambientes educativos*.

Cabe destacar que a iniciativa del doctor Narro Robles, se integró una colección de libros elaborados por distinguidos académicos con el propósito de reflejar el sentir de la población mexicana con respecto a diversos temas de interés nacional. En este proyecto, denominado “Los mexicanos vistos por sí mismos”, la CUAED contribuyó con el análisis de la problemática educativa nacional, que dio origen al libro *Educación. Las paradojas de un sistema excluyente*, con la participación de Judith Zubieta, Tomas Bautista, Ana Hilda Gómez y Rosario Freixas.

Además de los textos referidos, diversos integrantes de la comunidad CUAED reportaron una productividad editorial intensa, con la elaboración de más de 100 ponencias publicadas en memorias de congresos, capítulos en libros, artículos de investigación y de divulgación. De éstos destacan los siguientes: Virtual Educa, Congreso Nacional de Investigación Educativa, Encuentro Internacional de Educación a Distancia, European Distance and E-learning Network, International Council for Distance Education, Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, Association of Advancement in Computing in Education (EDMedia, Global Learn), entre otros.

En torno a producción de materiales multimedia, la CUAED continuó con la producción y transmisión diaria de la barra de televisión educativa Mirador Universitario, que se transmite por TV UNAM de lunes a sábado y en vivo por la Red Edusat. Durante 2015 se produjeron 290 programas de televisión en 42 series, con la participación de 38 entidades universitarias.

Es importante hacer notar que todos los programas se transmiten también por Internet a través de la página de Mirador Universitario (<http://mirador.cuaed.unam.mx>) y la de TV UNAM (<http://www.tvunam.unam.mx/?q=Transmisi%C3%B3n%20en%20Linea>). Además, todos los contenidos producidos se depositan en el repositorio institucional Media Campus (<http://mediacampus.cuaed.unam.mx>), permitiendo contar con un amplio banco de materiales con temáticas y participaciones diversas.

Como impulsora y promotora del SUAyED, la CUAED participó activamente en la 19ª edición de la Exposición de Orientación Vocacional “Al Encuentro del Mañana”, organizada por la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), realizada del 15 al 22 de octubre. De igual forma participó en diversos comités de la Feria de Útiles Escolares y Cómputo UNAM 2015, impulsada también por la DGOSE.

## COMPROMISOS A FUTURO

En los últimos años, la CUAED ha promovido e instrumentado acciones estratégicas para la consolidación de modalidades educativas no presenciales; en particular, de modelos

mediados por la tecnología. Esta labor ha generado entusiasmo e interés en entidades académicas que empiezan a incorporar ambientes educativos innovadores dentro de sus planes y programas de estudio, así como el deseo de diseñar y desarrollar nuevos programas en modalidades mixtas. De esta manera, la CUAED debe responder al compromiso que estas necesidades demandan, al tiempo de prever nuevos requerimientos educativos por parte de la población, en particular de personas que desean mantenerse actualizadas y de quienes aspiran a ingresar a nuevos mercados laborales.

Con ello, la UNAM podrá continuar contribuyendo a la expansión de la cobertura de la educación media superior y superior, ubicando al SUAyED de la UNAM como un referente de vanguardia que posibilita la mitigación del rezago y la disolución de los límites geográficos, etarios y temporales, reduciendo así los efectos perniciosos de la exclusión educativa.

En cuanto a formación, la CUAED atenderá las necesidades de formación docente de los profesores de bachillerato, licenciatura y posgrado en todas las modalidades educativas en temas de educación mediada por tecnología. Para ello se desarrollará un sistema que recomiende trayectorias formativas de manera personalizada.

Hasta hoy, se ha llevado a cabo el Programa de Formación Propedéutica destinado a los aspirantes a ingresar a la UNAM en la modalidad a distancia. Se propone hacerlo extensivo a todos los aspirantes aceptados por la UNAM en cualquiera de sus modalidades, bajo esquemas autoadministrados y mediante el desarrollo de actividades de desempeño. De esta forma, se podrán detectar sus carencias formativas, se les propondrán trayectorias remediales personalizadas y, en caso necesario, el ingreso al programa de tutorías. Se dará continuidad a este programa con la incorporación de 80 becarios por generación.

En el rubro de investigación se tiene pendiente la aprobación del programa de posgrado (maestría y doctorado) en Sistemas y Ambientes Educativos y emitir las convocatorias respectivas.

El desarrollo y fortalecimiento de líneas de investigación también ha de ser un compromiso, lo mismo que incrementar la colaboración en redes; incrementar la productividad académica y la presencia nacional e internacional. Una de ellas, de gran relevancia para la educación a distancia son los espacios colaborativos de aprendizaje.

Para lo anterior, la CUAED ha desarrollado áreas de investigación que tienen que ver con la educación mediada por tecnologías. Éstas son:

- Redes de conocimiento y aprendizaje
- Modelos y ambientes educativos mediados por TIC
- Gestión y calidad de sistemas y programas en ambientes educativos mediados por las TIC
- Prácticas educativas y procesos de formación
- Aplicación de las técnicas de Big Data y Analíticas del Aprendizaje, con el propósito de encontrar áreas de mejora que faciliten el diseño de estrategias para elevar la permanencia y abatir el abandono temprano.

El fortalecimiento del programa de estancias posdoctorales permitirá incrementar el número de jóvenes doctores (mexicanos o extranjeros) que desarrollan y enriquecen las líneas de investigación de interés de la CUAED.

El diseño y realización de seminarios institucionales que contribuyan a la reflexión inter, multi y transdisciplinaria de los temas que nos son pertinentes, incrementará la visibilidad de la CUAED en las comunidades académicas afines.

Se deberá fortalecer el laboratorio de innovación educativa de la CUAED para la generación de propuestas y prototipos que atiendan los retos educativos en los próximos años. Entre estos:

- Generación de nuevos formatos y estrategias para la atención de estudiantes en modalidades alternativas
- Desarrollo y evaluación de diseño instruccional que atienda a las recomendaciones generadas en la investigación
- Formación de recursos humanos
- Generación de ambientes personalizados basados en la ecología del aprendizaje
- Diseño de estrategias didácticas para la masividad.

La investigación de nuevas plataformas y opciones tecnológicas para la mejora de la educación a distancia resulta de la mayor importancia. Esto permitirá emitir recomendaciones para entidades académicas universitarias sobre cuáles son las más adecuadas, en función de los objetivos que se persigan.

Mejorar la difusión de los servicios de aula virtual que ofrece la Coordinación contribuirá a reducir la brecha digital, al tiempo que permitirá que los profesores de los colegios, escuelas y facultades aprovechen los recursos disponibles y las inversiones realizadas.

El Bachillerato a Distancia, la licenciatura y el posgrado se centrarán en las siguientes acciones:

#### *Bachillerato*

- Evaluar y actualizar el plan de estudios y los programas de las 24 asignaturas.
- Fortalecer la planta docente del Bachillerato a Distancia (asesores y tutores), a través del perfeccionamiento y sistematización de los procesos de selección, formación, actualización y evaluación.
- Fortalecer la estructura académico-administrativa que opera este programa, como resultado de la sistematización y consolidación de los procesos de gestión académico-administrativa de la Dirección.
- Ampliar la cobertura del programa en el extranjero lo mismo que en el territorio nacional, mediante el fortalecimiento de convenios de colaboración con instituciones públicas y privadas.

- Utilizar las técnicas de Big Data y analíticas de aprendizaje para incrementar la eficiencia terminal con acciones preventivas y remediales.
- Ampliar los servicios del Bachillerato a Distancia para atender la reprobación y el abandono escolar en el Subsistema de Bachillerato de la UNAM, así como en instituciones educativas.

#### *Licenciaturas*

- Evaluar y mejorar los programas del SUAyED a fin de mejorar las asignaturas, considerando como prioridades las de mayor índice de reprobación y las tendencias en diseño instruccional.
- Analizar la conveniencia de ampliar el número de licenciaturas que se ofrecen en la modalidad a distancia y diseñar estrategias para promover la movilidad entre modalidades.
- Contribuir eficaz y ágilmente al desarrollo de modalidades mixtas en escuelas y facultades, mediante el diseño de cursos innovadores y el trabajo en colaboración con las autoridades competentes.
- Innovar en la modalidad abierta mediante estrategias didácticas pertinentes, tomando como referencia algunas tendencias como las modalidades híbridas y el aula invertida.
- Poner a disposición de todos los estudiantes de la UNAM los contenidos de las asignaturas desarrolladas para la modalidad a distancia.

#### *Posgrado*

- Impulsar un mayor número de programas de posgrado en la modalidad a distancia para incrementar la matrícula nacional y en el extranjero.
- Diseñar e implementar procesos de administración escolar acordes con la modalidad.

En cuanto a extensión de la cultura y educación a lo largo de la vida, las acciones se orientarán a:

- Desarrollar cursos de cultura general para beneficio de la comunidad y de la sociedad en su conjunto, en colaboración con las entidades académicas.
- Desarrollar cursos autogestivos y colaborativos de matemáticas y ciencias, a nivel media superior y superior, que complementen y sirvan de referencia para los alumnos de cualquier modalidad.
- Consolidar el papel que juegan en la Universidad los cursos en formato MOOC y participar en las plataformas más importantes a nivel global con cursos que reflejen nuestra riqueza científica, humanística y cultural.
- Desarrollar programas especiales, interinstitucionales o externos, que sean estratégicos o de interés para la UNAM y la sociedad.

Las tareas para los acervos digitales se enfocarán a:

- Ampliar y consolidar los acervos digitales de la CUAED (video, audio, texto, libros electrónicos, Apps) para su consulta mediante procesos de clasificación y catalogación que sigan estándares internacionales y que faciliten la búsqueda por parte de estudiantes, profesores e investigadores.
- Desarrollar videos educativos en temas de las diferentes áreas del conocimiento y en formatos innovadores para consulta ex profeso, como complemento o parte de actividades dentro de asignaturas o cursos.
- Desarrollar Apps educativas para diferentes dispositivos móviles que permitan a los alumnos estudiar durante sus tiempos de traslado y como parte de nuevas estrategias didácticas en el aula o fuera de ella.
- Desarrollar eBooks para diferentes Readers y dispositivos móviles que permitan a los docentes desarrollar sus estrategias didácticas para propiciar aprendizajes más sólidos y significativos.

#### *Administración*

- Consolidar la plantilla de personal académico y administrativo de la CUAED, para lo cual se deberá trabajar con la Dirección General de Presupuesto en el estudio de las plazas que se requieren para fortalecer su estructura orgánica.
- Dictaminar todas la plazas que, con motivo de la reestructuración de la CUAED en el ejercicio 2015, cambiaron de denominación, funciones o área de adscripción.
- Poner en operación el registro de asistencia del personal académico y de confianza a través reloj biométrico.

#### *Marco regulatorio*

- Presentar ante el Consejo Universitario las modificaciones al Estatuto del SUAyED, para ponerlo en marcha.
- Elaboración de una propuesta regulatoria más expedita para facilitar la movilidad entre modalidades presenciales y a distancia.
- Diseño y desarrollo de un sistema de indicadores para la educación a distancia y otras modalidades educativas no presenciales y someter dicho sistema a consideración de otras instancias universitarias y extra-universitarias, como el Conacyt.
- Impulsar la evaluación continua de los programas educativos en modalidades abiertas y a distancia en toda la Universidad.

Los esfuerzos realizados durante el periodo mencionado han constituido acciones concretas para la consolidación de las modalidades educativas no presenciales y para asegurar la movilidad entre ellas.

La CUAED deberá refrendar entonces su compromiso de promover acciones encaminadas a transformar la educación universitaria, reconociendo la amplia gama de trayectorias, intereses y posibilidades de cada uno de sus estudiantes. Al mismo tiempo, se ha de promover

el surgimiento de esquemas autogestivos en escuelas y facultades que permitan dar respuestas ágiles y pertinentes a las nuevas demandas educativas.

Sabemos que el esfuerzo desarrollado marca tendencias y que las instituciones educativas se han visto obligadas a revisar sus currícula, a flexibilizar sus opciones educativas y a acercarse a distintos sectores de la población nuevas alternativas de formación para la vida y el trabajo. Con gran satisfacción podemos afirmar que el trabajo de todos los que formamos parte del SUAyED ha contribuido a que nuestra Universidad avance hacia modelos educativos de vanguardia. No tengan duda: esta CUAED seguirá trabajando con la mira puesta en la construcción de sólidas redes de aprendizaje, a favor de la sociedad mexicana.

### *Recursos humanos*

El incremento de funciones y actividades encomendadas a diversas áreas, la incorporación del Bachillerato a Distancia a la estructura de la Coordinación y la necesidad de reforzar el trabajo sustantivo de docencia e investigación hizo necesario que, durante el periodo que informamos, gestionáramos y consiguiéramos 16 plazas y 3 medias plazas para trabajadores administrativos, lo mismo que 4 nuevas plazas académicas.

Como reconocimiento y estímulo para algunos trabajadores, logramos la reubicación, reclasificación o la retabulación de 37 plazas del personal administrativo de base, de confianza y de estructura.

### *Instalaciones físicas*

En 2015 se continuaron los esfuerzos para efectuar una importante ampliación y renovación de las instalaciones físicas de la CUAED. Se concluyó la construcción del segundo nivel del edificio B para albergar dos de las cuatro direcciones que tiene la Coordinación. La obra representa la adición de 531 m<sup>2</sup> y abarca cubículos para oficinas, áreas de trabajo para funciones de soporte y diseño, sala de juntas y dos sanitarios, además de un elevador para el acceso a los niveles superiores de los edificios A y B.

Todas estas acciones –de ampliación, reordenamiento y remodelación– tienen la finalidad de optimizar los espacios, reducir el consumo de energía eléctrica, disminuir el consumo de agua, entre otros beneficios, procurando así para el personal que labora en la CUAED espacios cómodos y dignos que permitan un óptimo desarrollo laboral y profesional.

Como parte del compromiso por mejorar las condiciones de trabajo, la Coordinación trabajó en el desarrollo de una cultura de respeto al ambiente. Así, en lo referente al ahorro de energía se realizó el reacondicionamiento y ordenamiento de alimentadores generales para la acometida y centro de carga de la instalación eléctrica, así como la adquisición y puesta en marcha de dos sistemas de energía ininterrumpida (UPS) para oficinas administrativas y aulas. También se hizo la readecuación eléctrica de los sistemas de iluminación y de fuerza (contactos) para una mejor administración del sistema eléctrico.

Este reordenamiento y la sustitución de luminarias en la Coordinación por unas de tipo LED, ha significado un ahorro superior a 58% del consumo de luz, en relación con el registrado en 2013.

En concordancia con la conciencia de cuidado del ambiente, esta Coordinación se integró al Sistema de Separación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), promovido por el Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA) mediante su programa Ecopuma, lo que facilitó que se instalaran siete islas para la separación de residuos. Adicionalmente, se cambiaron los muebles de los sanitarios por mobiliario de bajo consumo de agua, además del menaje de un importante número de oficinas y de la sustitución de cancelería perimetral, la cual se encontraba seriamente deteriorada por el paso del tiempo y el uso permanente.

Además del incremento real en la superficie total de la CUAED, en 2015 concluyó la remodelación de toda la planta baja del edificio B, que actualmente aloja todas las áreas de la Secretaría Administrativa, el Departamento de Servicios en Línea, el área de Control Escolar y la Biblioteca, al tiempo que se implementó una nueva área de recepción para proveedores y almacén, entre algunas otras modificaciones.

Con el propósito de albergar nuevos grupos de trabajo que han surgido a partir de proyectos que cuentan con financiamiento, se adaptaron algunas áreas para su uso. Tal es el caso del espacio que hoy ocupan el Laboratorio de Aprendizaje Autónomo, el laboratorio para los investigadores en estancia posdoctoral y el nuevo estudio de grabación para la producción de videos educativos que serán incorporados a cursos curriculares y a los cursos abiertos masivos en línea (MOOC).

Para concluir 2015, se entregaron las instalaciones remodeladas de la Dirección de Desarrollo Educativo, obra que incluyó el reemplazamiento de pisos y cancelería, así como un mejor aprovechamiento de la luz natural, una mayor ventilación y una asignación de espacios más equitativa.

