

–CUAED–

Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Dr. Francisco Cervantes Pérez
Coordinador ~ desde enero de 2016

La Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), creada en 1997, 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.

EL SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA (SUAYED)

La CUAED articula acciones para dar respaldo al Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), conformado por un Consejo Asesor y las entidades académicas de la UNAM que ofrecen programas en las modalidades abierta y a distancia. En conjunto, todos participan en la creación, operación y evaluación permanente de programas académicos, modelos y metodologías de enseñanza-aprendizaje, en ambientes educativos multimodales.

CUERPOS COLEGIADOS

En 2017, el Consejo Asesor del SUAYED se reunió en once ocasiones en sesiones ordinarias y en dos extraordinarias, en las cuales revisó y otorgó su opinión favorable al proyecto de implantación en la modalidad a distancia del programa académico de licenciatura en Administración de Archivos y Gestión Documental de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.

Revisó, asimismo, los avances de los siguientes programas educativos: el Bachillerato a Distancia de la UNAM; las licenciaturas en Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas y Administración Pública, Relaciones Internacionales y Sociología, en las modalidades abierta y a distancia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; licenciaturas en Derecho, Relaciones Internacionales y Enseñanza de (Alemán) (Español) (Francés) (Inglés) (Italiano) como Lengua Extranjera, en las modalidades abierta y a distancia de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, y las licenciaturas en Bibliotecología y Estudios de la Información, modalidad a distancia; Pedagogía en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia; y Filosofía, Historia, Geografía, Lengua y Literatura Hispánicas, así como Lengua y Literatura Modernas (Inglesas), modalidad abierta de la Facultad de Filosofía y Letras.

De igual manera, revisó y otorgó su opinión favorable al proyecto de creación del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia (ENES Morelia).

El Consejo Asesor, también, revisó y se manifestó favorablemente respecto al Reglamento Interno del Comité de Educación Continua de la CUAED y acerca de la instalación del Comité de Educación Continua de la CUAED.

OFERTA EDUCATIVA SUAYED

En 2017, además del Bachillerato a Distancia, la UNAM ofreció 21 licenciaturas, dos especializaciones, seis maestrías y tres doctorados en la modalidad a distancia. Por lo que corresponde a la modalidad abierta, se impartieron 21 licenciaturas, con 26 planes de estudio, y cuatro especializaciones.

BACHILLERATO A DISTANCIA (B@UNAM)

Durante el 2017 la matrícula de B@UNAM en el extranjero se amplió. En el periodo se emitieron dos convocatorias: en la primera se registraron 110 aspirantes correspondientes a la generación 18 y en la segunda 125 aspirantes, que conformarán la generación 19; en total 235 aspirantes realizaron los cursos propedéuticos.

Se encuentran activos 566 alumnos residentes en 34 países y se cuenta con 125 egresados; para ello, se han continuado los trabajos con el Instituto de Mexicanos en el Exterior de la Secretaría de Relaciones Exteriores y con el Centro de Enseñanza para Extranjeros de la UNAM desarrollando diferentes mecanismos de difusión.

A nivel nacional, se tienen convenios de colaboración con nueve instituciones incorporadas a la UNAM, con secretarías de educación y universidades públicas de cinco entidades federativas, así como con una asociación civil, a través de los cuales se da una cobertura del Bachillerato a Distancia a 16 estados y 124 municipios, con una población de 6 mil 915 alumnos vigentes y 2 mil 122 activos. Se impartieron cursos propedéuticos a 3 mil 71 aspirantes y egresaron 563 estudiantes.

Se incrementó la matrícula con estudiantes del Club Universidad Nacional, A.C. (Pumas-canteira), con la Fundación CASO para la Atención de Niños y Jóvenes con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, así como con la Facultad de Música de la UNAM.

Por otra parte, se implementaron programas académicos para las dependencias que lo solicitaron, con una matrícula total de 5 mil 662 participantes: tres cursos propedéuticos con la

participación de mil 800 aspirantes del SUAyED; un curso propedéutico de matemáticas para la Facultad de Arquitectura en el que participaron 600 estudiantes; el programa PREMEDI para la Facultad de Medicina con 3 mil 262 participantes.

A través de un nuevo convenio con FONABEC, se extendió la oferta de B@UNAM a zonas rurales y comunidades marginadas de 12 municipios; para estos alumnos, a través de la Fundación UNAM, se ha logrado una beca mensual que beneficiará a 103 alumnos durante el periodo 2017–2018, siempre que mantengan acreditadas sus asignaturas con promedio mínimo de 7.

Se realizó una evaluación curricular del Bachillerato a Distancia que incluyó el diagnóstico de cada uno de los cursos y la actualización de las habilidades a desarrollar en el alumno, para responder a los nuevos paradigmas en educación.

De forma paralela se llevó a cabo un diagnóstico de los materiales en línea, con base en cuyos resultados se rediseñó el modelo de desarrollo y se construyó un modelo multinivel enfocado a potenciar el aprendizaje al máximo y generar una experiencia personalizada para el estudiante; este modelo considera sus características y conocimientos previos.

Con base en los elementos señalados, se encuentran en proceso de ajuste, tanto de contenidos como el diseño de cada una de las asignaturas del plan de estudios, con un avance de 30 por ciento.

Se dio continuidad al Programa de Asesorías en Línea (PAL) para el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), orientado a que el alumno refuerce sus aprendizajes en asignaturas con alto índice de reprobación, como son Matemáticas I, Taller de Lectura, Redacción e Introducción a la Investigación Documental y Química I, asignaturas para las cuales se diseñaron cursos en línea, aportando los contenidos los profesores del CCH y el diseño y la producción estuvo a cargo de la CUAED.

En este periodo, correspondiente a su tercera etapa, se atendió a 352 alumnos y 49 profesores del CCH participaron en dos etapas de formación, la acreditación en este proceso les permite ser seleccionados para participar como asesores en línea del PAL.

Un elemento importante en el resultado que obtienen los alumnos es el que corresponde al desempeño de asesores y tutores, razón por la cual se les convoca a participar en sesiones de inicio de cada una de las asignaturas en los diferentes proyectos; al respecto se llevaron a cabo 61 sesiones. Además, se impartieron 23 seminarios y cursos de actualización.

A efecto de lograr una mejora continua en la calidad del proceso educativo, se diseñaron y produjeron ocho cursos en línea sobre temas orientados a docentes de los tres subsistemas de educación media superior, mismos que se difunden a las instituciones incorporadas a través del boletín de la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE).

Se formalizó con el Instituto de Educación Digital del Estado de Puebla un “Programa de Recuperación” dirigido a aquellos alumnos que por su situación económica o personal han abandonado temporalmente sus estudios, es decir, por tiempo reglamentario son alumnos vigentes, pero no están activos. Este programa les brinda la oportunidad de presentar las asignaturas que adeudan a través de recursamiento o exámenes extraordinarios, y consecuentemente logren terminar su bachillerato. De esta forma se ataca el rezago y se eleva la eficiencia terminal. En noviembre de 2016 se dio inicio a este programa; se han inscrito 129 alumnos, de los cuales 71 han presentado exámenes extraordinarios y 43 de ellos los han aprobado, por lo que se les ha reincorporado para continuar con sus estudios de bachillerato.

LICENCIATURA

Consolidación de las modalidades educativas de la UNAM

En 2017 el SUAyED cumplió 45 años de su creación. Este aniversario fue una importante ocasión para reflexionar, de forma crítica y propositiva, acerca de la trayectoria que ha llevado al Sistema para consolidarse como un referente en materia de educación potenciada con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación; siendo a su vez la base para construir nuevas rutas que permitan la atención de los intereses y necesidades de una sociedad en transformación constante.

Si bien desde un inicio la modalidad abierta permitió extender la cobertura y la participación de estudiantes más allá del Valle de México, la implementación de la modalidad a distancia y la transformación definitiva del SUA en el SUAyED han potenciado el alcance de los programas de licenciatura de la UNAM, contando con alumnos o exalumnos SUAyED en casi el 40 por ciento de los municipios del país.

Hoy día la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia asume que el uso de tecnologías favorece un amplio rango de soluciones que mejoran la calidad del aprendizaje. Los materiales educativos han adquirido nuevas formas y presentaciones, la interactividad que se puede lograr con las aplicaciones multimedia, la portabilidad de los libros electrónicos, el audio y video son elementos que cuentan con grandes ventajas para lograr un aprendizaje más significativo.

OFERTA Y CALIDAD ACADÉMICA DEL SUAyED

OFERTA DEL SUAyED

La oferta de nivel licenciatura incluye 21 carreras con 26 planes de estudio en modalidad abierta, y 21 carreras con igual número de planes en la modalidad a distancia.

Oferta académica del SUAyED, nivel licenciatura, 2017

Entidad académica	Carrera	Modalidad	
		Abierta	A distancia
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	Ciencia Política y Administración Pública	X	X
	Ciencias de la Comunicación (Periodismo)	X	X
	Relaciones Internacionales	X	X
	Sociología	X	X
Facultad de Contaduría y Administración	Contaduría	X	X
	Administración	X	X
	Informática ^a	X	X
Facultad de Derecho	Derecho	X	X
Facultad de Economía	Economía	X	X
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	Derecho	X	
	Relaciones Internacionales	X	
	Enseñanza de (Alemán, Francés, Italiano, Inglés o Español) como Lengua Extranjera	X	X

Entidad académica	Carrera	Modalidad	
		Abierta	A distancia
Facultad de Estudios Superiores Aragón	Derecho	X	
	Economía	X	
	Relaciones Internacionales	X	
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	Diseño y Comunicación Visual		X
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	Psicología		X
Facultad de Filosofía y Letras	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
	Geografía	X	
Facultad de Psicología	Psicología	X	
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia	Enfermería (Profesionalizante) ^b		X
Escuela Nacional de Trabajo Social	Trabajo Social	X	X
Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia	Administración de Archivos y Gestión Documental		X

Notas: (a) El ingreso a Informática se realiza desde las licenciaturas de Contaduría o de Administración.

(b) La licenciatura en Enfermería (modalidad a distancia) se oferta por concepto de “Ingreso en años posteriores al primero (IAPP)”.

Fuente: Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2017.

En atención al Plan de Desarrollo Institucional 2015–2019, se destaca que es indispensable atender los campos emergentes del saber y las metodologías innovadoras de acceso y apropiación del conocimiento para incorporarlas a la formación e investigación. La evaluación, modificación y creación de planes y programas de estudio son primordiales para garantizar la calidad y pertinencia de la oferta educativa de la UNAM.

En este marco se inició el desarrollo de las propuestas de creación de seis nuevas licenciaturas en modalidad mixta: Derecho y seguridad ciudadana, Ciencias ambientales para zonas urbanas, Ciencia de datos para negocios, Desarrollo metropolitano para el bienestar comunitario, Contaduría y finanzas, y Ciencias y tecnologías agroalimentarias.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Con el propósito de apoyar a las entidades académicas en el proceso de acreditación o evaluación externa, la CUAED está trabajando en el desarrollo de un portal web denominado “Programa de Aseguramiento de la Calidad”, el cual cuenta con un curso de Autoevaluación Institucional, cuya finalidad es identificar las fortalezas y áreas de oportunidad de los programas académicos del SUAyED.

ACREDITACIÓN DE LAS LICENCIATURAS

Al cierre del año 2017, la Facultad de Estudios Superiores Aragón cuenta con las carreras de Derecho, Economía y Relaciones Internacionales, en modalidad abierta, acreditadas por los organismos correspondientes.

Por su parte, la Facultad de Estudios Superiores Acatlán se encuentra en proceso de reacreditación de las licenciaturas en Derecho y Relaciones Internacionales en modalidad abierta, y en proceso de acreditación las licenciaturas de Enseñanza de Alemán, Francés, Italiano, Inglés o Español como Lengua Extranjera, tanto en la modalidad abierta como a distancia.

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

Se adquirieron dos servidores con características tecnológicas que permitirán soportar y robustecer la plataforma y recursos educativos de varios programas académicos del SUAyED. Se migró a estos servidores la información de las licenciaturas de la Escuela Nacional de Trabajo Social, la Facultad de Psicología, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán y la Facultad de Filosofía y Letras; estos servidores se administran desde la CUAED.

Además, se cuenta con los requerimientos tecnológicos para el SUAyED, solicitados por la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, la Facultad de Contaduría y Administración, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, la Facultad de Filosofía y Letras y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Se concluyó el pilotaje de Moodle de la Facultad de Psicología y la Facultad de Filosofía y Letras en la nube de Amazon. Se desarrolló un *plug-in* para Moodle 2.8 o superior, definido por el grupo de trabajo de *Learning Analytics* de la CUAED, que recolecta información y genera estadísticas del tiempo total de trabajo de un usuario en plataforma.

Asimismo, se desarrolló un portal y registro en línea para el proyecto “Ponte en línea”, perteneciente al SUAyED de la Facultad de Medicina.

También se dio apoyo en matriculación de usuarios en plataforma para los propedéuticos y los proyectos del SUAyED; así como para asesoría en la instalación y configuración de servidores y plataforma educativa a varias entidades del sistema.

En la infraestructura actual se administra y apoyan los servicios en línea para las nuevas asignaturas de las licenciaturas en Administración, Administración de Archivos y Gestión Documental, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas y Administración Pública, Derecho (SUA), Diseño y Comunicación Visual, Informática, Relaciones Internacionales y Sociología pertenecientes a la oferta educativa del SUAyED, así como cursos propedéuticos del Sistema y para los programas de posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información y de Urbanismo, entre otros.

DESARROLLO DE SISTEMAS

En este rubro, se ha brindado soporte en infraestructura, administración de servicios y modificación al código para el Programa de Apoyo al Egreso del nivel licenciatura en línea (PAE-L), Aprendo+, Programa de Apoyo al Ingreso (PAI), Ambiente Virtual para el Idioma Inglés (AVI), cursos para la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), Sistema Integral para el Fortalecimiento Docente.

AULAS VIRTUALES

Se continuó con la renovación y actualización del servicio de Aulas virtuales, que cuenta con el portal www.aulasvirtuales.cuaed.unam.mx, donde se ofrecen tres servicios (BigBlueButton, Blackboard Collaborate y Moodle). Al mes de diciembre de 2017 se reporta un total de 5 mil 980 aulas habilitadas para 5 mil 718 académicos e invitados, organizadas de la siguiente forma:

Aulas virtuales 2017

Nivel académico	Número de académicos e invitados	Número de aulas
Bachillerato	203	256
Licenciatura	2,719	2,766
Posgrado	2,796	2,958
Total	5,718	5,980

Fuente: Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2017.

Otras entidades, como la Facultad de Medicina y la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), también apoyaron a los académicos con diversas aulas virtuales en Moodle; a octubre se contabilizaron mil 959 aulas para mil 428 académicos.

En ese ámbito, se trabajó en el desarrollo de propuestas para actualizar tecnológicamente el servicio del Sistema de Aulas Virtuales de la UNAM.

ALUMNOS

PROGRAMA DE APOYO AL INGRESO

La CUAED estableció como una de las prioridades para mejorar la experiencia educativa y el éxito académico en las licenciaturas en modalidad a distancia, complementar la impartición de los cursos propedéuticos obligatorios para el ingreso con un conjunto de acciones como la identificación del perfil cognitivo de los estudiantes de nuevo ingreso y la implementación de un programa de tutoría entre pares, denominado Programa de Apoyo al Ingreso (PAI), estructurado bajo un modelo integral y con un claro enfoque hacia el estudio autogestivo.

Este Programa se puso a disposición de los aspirantes del Concurso de Selección de noviembre de 2017 y de los participantes en el proceso de ingreso a la licenciatura en Enfermería (Ingreso en Años Posteriores al Primero), alcanzando a un total de 10 mil 713 aspirantes.

El Programa se integra de seis módulos: 1) Cultura digital; 2) Autogestión del aprendizaje; 3) Leo y comprendo, escribo y aprendo; 4) Habilidades argumentativas; 5) Lenguaje algorítmico y 6) Tutoría entre pares. El PAI se encuentra disponible en <http://pai.cuaed.unam.mx/>.

Otra de las acciones desarrolladas de apoyo a los estudiantes que ingresan al SUAyED es la aplicación del Sistema de Perfiles Educativos Recurrentes en Sistema de Enseñanza Optimizada (PERSEO), cuyos resultados permitirán generar estrategias de enseñanza y aprendizaje orientadas a reforzar las habilidades de los alumnos de nivel licenciatura del SUAyED.

El Sistema PERSEO indica un perfil cognitivo basado en la identificación de los procesos de aprendizaje que determinan las habilidades para la apropiación del conocimiento, a partir

de la evaluación del capital cultural, los estilos de aprendizaje, los sistemas de representación sensorial, los estilos de pensamiento, las actitudes generales hacia el estudio, la autoeficacia académica, la colaboración y la autorregulación para el estudio.

Durante 2017 se han analizado e interpretado los datos obtenidos de 8 mil 113 participantes, de nueve entidades académicas, completando 3 mil perfiles cognitivos.

PROCESO DE INGRESO

En el periodo que se reporta, la oferta educativa de nivel licenciatura fue promovida a través las convocatorias de ingreso correspondientes a febrero, junio y noviembre de 2017.

Cabe mencionar que existen otras convocatorias que permiten el ingreso a licenciaturas del SUAyED: la destinada a la licenciatura en Enfermería (bajo el concepto de Ingreso en Años Posteriores al Primero), y la correspondiente al Pase Reglamentado al que pueden aplicar los egresados del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP). Sin embargo, dichas convocatorias son coordinadas por otras dependencias, participando la CUAED únicamente en la impartición del Programa de Formación Propedéutica del SUAyED, denominado ahora Programa de Apoyo al Ingreso (PAI).

Como parte del contrato de prestación de servicios académicos, que celebraron la Secretaría de Educación de la Ciudad de México y la Universidad Nacional Autónoma de México, se impartió un curso propedéutico para aspirantes registrados en su convocatoria.

En conjunto, durante 2017 se atendió a través los cursos propedéuticos a un total de 19 mil 124 aspirantes, con la siguiente distribución:

Cursos propedéuticos SUAyED, 2017

Origen	Propedéutico	Participantes
Convocatorias de ingreso atendidas por la CUAED	Concurso febrero 2017	3,035
	Concurso junio 2017	1,668
	Concurso noviembre 2017	7,206
Convocatorias de ingreso para entidades	ENEO (IAPP) febrero 2017	1,294
	ENEO (IAPP) noviembre 2017	3,552
	Pase Reglamentado	695
Ediciones solicitadas por Divisiones SUAyED	Facultad de Economía	209
	Facultad de Psicología	200
	Cambio de sistema Economía	32
	Cambio de sistema ENTS	20
Otros	Convocatoria CDMX	1,213
Total		19,124

Fuente: Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2017.

De acuerdo con la clasificación anterior, 11 mil 909 participantes en el Programa de Apoyo al Ingreso se encuentran vinculados a las convocatorias de ingreso atendidas por la CUAED (febrero, junio y noviembre 2017), a través de las cuales resultaron seleccionados 3 mil 332 aspirantes en modalidad a distancia para el ciclo escolar 2018-1.

Es importante señalar que al cierre de 2017 continúa en proceso el Concurso de Selección noviembre 2017, por lo que todavía no se registran los aspirantes seleccionados.

A continuación, se muestran los datos de participación en los concursos de selección generales del SUAyED:

SUAyED: Aspirantes al nivel licenciatura, 2017

Concurso de Selección	Oferta		Aspirantes		Seleccionados	
	Abierta	Distancia	Abierta	Distancia	Abierta	Distancia
Febrero 2017	1,060	3,414	7,710	11,697	1,087	3,106
Junio 2017	458	390	4,872	1,668	568	226
Noviembre 2017	1,849	3,072	4,479	7,206	1,721	2,192
Total	3,367	6,876	17,061	20,571	3,376	5,524

Fuente: Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2017.

POBLACIÓN ESCOLAR

La población escolar del SUAyED se ha incrementado de manera continua. De acuerdo con información de la Dirección General de Administración Escolar (DGAE), los datos más recientes de ingreso a licenciatura son los siguientes:

	Abierta	Distancia	Total
Primer ingreso 2017-2	803	1,997	2,800
Seleccionados 2018-1 ^a	1,655	3,332	4,987
Total 2017	2,458	5,329	7,787

(a) Cifras preliminares. Primer ingreso al semestre 2018-1. DGAE-UNAM.

En el ciclo escolar 2016-2017, la población escolar total de nivel licenciatura en el SUAyED fue de 31 mil 334 alumnos (7 mil 508 de nuevo ingreso y 23 mil 826 de reingreso). De acuerdo con la tendencia, de cada diez alumnos inscritos en las licenciaturas del SUAyED, aproximadamente seis participan en la modalidad abierta y cuatro en la modalidad a distancia.

Población escolar SUAyED (licenciatura) según modalidad 2014-2017

Ciclo escolar	Primer ingreso	Reingreso	Población total	Modalidad abierta (%)	Modalidad a distancia (%)
2014-2015	7,655	20,873	28,528	57%	43%
2015-2016	7,791	22,632	30,423	58%	42%
2016-2017	7,508	23,826	31,334	54%	46%

Fuente: **Agenda Estadística**, 2015, 2016 y 2017. UNAM.

PROGRAMA DE TUTORÍA ENTRE PARES PARA ALUMNOS

Con la finalidad de abatir la suspensión temprana de estudios por parte de los alumnos de primer ingreso y los altos índices de reprobación en los primeros ciclos escolares, en 2017 operó el Programa de Tutoría entre Pares, en las siguientes entidades académicas: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Facultad de Contaduría y Administración, Facultad de Psicología,

Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Facultad de Estudios Superiores Aragón, Facultad de Estudios Superiores Iztacala y Escuela Nacional de Trabajo Social.

El programa está diseñado para propiciar que los estudiantes de semestres avanzados apoyen a otros alumnos de los ciclos iniciales. La CUAED tiene registrado dicho programa como opción para la realización del servicio social.

Durante 2017 se impartieron tres cursos en línea de formación para la tutoría entre pares, atendiendo a 98 estudiantes de los últimos semestres de las licenciaturas del SUAyED, quienes cumplieron con los criterios estipulados para participar en el programa.

PROYECTO DE APOYO AL EGRESO EN LÍNEA

Se continuó, en 2017, con el desarrollo del proyecto denominado Programa de Apoyo al Egreso del nivel licenciatura en línea (PAE-L), orientado a las asignaturas con mayor índice de reprobación. En enero de este año concluyó la prueba piloto con tres entidades académicas, la cual inició con 27 grupos que correspondieron a 21 asignaturas de la Facultad de Contaduría y Administración. Se sumaron la Facultad de Economía con 10 asignaturas y la Escuela Nacional de Trabajo Social con 11 asignaturas. En su conjunto se obtuvo 79 por ciento de aprobación.

Durante el periodo intersemestral (junio-julio 2017) se volvió a realizar este programa, participando cinco entidades académicas que aplicaron 77 asignaturas, con la siguiente distribución: Facultad de Contaduría y Administración, 25 asignaturas; Escuela Nacional de Trabajo Social, 14; Facultad de Derecho, 14; Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 13, y Facultad de Economía, 11 asignaturas. En este periodo se obtuvo el 74 por ciento de aprobación.

En este año la suma de las asignaturas que se diseñaron y aplicaron para el PAE-L fue de 119.

Para el periodo 2018-1/2018-2 se tiene contemplada la participación de 15 licenciaturas de siete facultades, las cuales ofrecerán el programa en 113 grupos.

AMBIENTE VIRTUAL PARA EL IDIOMA INGLÉS

Se continuó con el proyecto denominado Ambiente Virtual para el Idioma Inglés, en el cual se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. Actualización del sitio avi.cuaed.unam.mx, donde se cuenta actualmente con el examen de comprensión de lectura y de dominio del idioma inglés.
2. Desarrollo y liberación de 193 Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA) de inglés para los niveles A1 al B2, conforme al Marco Común Europeo de Referencia, en las cuatro habilidades (leer, escribir, escuchar y hablar).
3. Establecimiento de un acuerdo con el Consejo Británico para la construcción del Ambiente Virtual de Idiomas y, en trámite, un convenio para su formalización. A la fecha, el Consejo Británico ha proporcionado a los expertos hablantes nativos del inglés para participar en la revisión y grabación de los audios de las 193 UAPA desarrolladas. En este programa han colaborado más de 70 profesores de inglés de diferentes entidades académicas, tanto del SUAyED como del sistema escolarizado.
4. Realización de cuatro exámenes de diagnóstico, tres cursos de acreditación de inglés y dos exámenes de colocación de cuatro habilidades, mismos que beneficiaron a un

total de mil 628 alumnos, tanto de nivel licenciatura como de posgrado, de 12 entidades académicas.

DESARROLLO DE ASIGNATURAS

La CUAED apoyó el incremento de la oferta educativa del SUAyED mediante el desarrollo de nuevas asignaturas para 10 licenciaturas y para cursos propedéuticos de dos programas de posgrado, lo que permitió poner en línea 72 asignaturas y actividades académicas —62 para licenciatura y 10 para posgrado—.

En los niveles de licenciatura y posgrado, los programas que participaron en el desarrollo de nuevas asignaturas fueron:

- Licenciatura: Administración, Administración de Archivos y Gestión Documental, Ciencias de la Comunicación, Administración Pública, Ciencias Políticas, Derecho (SUA), Diseño y Comunicación Visual, Informática, Relaciones Internacionales y Sociología.
- Maestría: Cursos propedéuticos para los programas de posgrado en Urbanismo y en Bibliotecología y Estudios de la Información.

ACTUALIZACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS

Durante este año, la CUAED apoyó a las entidades académicas que cuentan con oferta educativa en el SUAyED en la actualización de los materiales didácticos utilizados en 19 licenciaturas y tres programas de posgrado. Esa actualización permitió poner en línea 272 asignaturas y actividades académicas — 257 de licenciatura y 15 de posgrado—.

En los niveles de licenciatura y posgrado, los programas que continuaron con la actualización y desarrollo de materiales didácticos, durante 2017, son:

- Licenciatura: Actuaría, Administración, Administración de Archivos y Gestión Documental, Contaduría, Informática, Diseño y Comunicación Visual, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas y Administración Pública, Derecho, Enfermería (con ingreso en años posteriores al primero), Médico Cirujano, Música, Pedagogía, Psicología de la FES Izta-cala, Relaciones Internacionales, Sociología, Trabajo Social, Enseñanza de Alemán, Español, Francés, Inglés e Italiano como Lengua Extranjera (LICEL), y el Tronco Común de las licenciaturas de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- Posgrado: Especialización (curso propedéutico para el posgrado en Derecho); Maestrías (cursos propedéuticos para los posgrados en Bibliotecología y Estudios de la Información y en Urbanismo); y Programa de Ciencias de la Administración (Administración, campo de conocimiento Organizaciones).

SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

La CUAED, en colaboración con la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), impulsó la realización de un estudio de seguimiento de egresados y titulados del SUAyED, con el propósito de obtener información valiosa que permita retroalimentar y evaluar la calidad de los programas educativos, así como conocer su impacto en el desarrollo productivo y social del país.

Este estudio se encuentra en proceso y está orientado al seguimiento de 6 mil 828 egresados de la modalidad abierta y mil 462 de la modalidad a distancia (8 mil 290 en total), que hayan egresado entre 2005 y 2012.

FORMACIÓN DOCENTE

PROGRAMA DE APOYO AL DOCENTE

El programa de “Docencia y aprendizaje en la era digital” se generó en el marco del Programa Estratégico de Apoyo a la Docencia de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), cuya finalidad es: a) integrar a los docentes al análisis y reflexión de la práctica educativa actual y al diseño de estrategias innovadoras; y b) apoyar la elección de trayectorias formativas personalizadas a través de una propuesta formativa que facilite el acceso de experiencias de aprendizaje a distancia, con un sentido de autonomía y aprendizaje autogestivos.

Las trayectorias formativas personalizadas aluden a la forma en que el participante decide qué competencias desea integrar a su esquema cognitivo, basándose en sus necesidades, intereses y actividades. Al elegir un itinerario formativo-profesional, el participante: organizará y seleccionará las opciones de formación que resulten adecuadas para su práctica docente, analizará las interrelaciones existentes para cada opción, así como las posibilidades de acceso, teniendo en cuenta la situación personal y seleccionará las competencias que desea desarrollar en cada eje.

Los programas de los cursos están diseñados para operarse en una modalidad totalmente a distancia, de manera flexible, en 20 horas; con base en el desarrollo de distintos niveles de competencias y complejidad (básico, intermedio y avanzado), de tal forma que cada docente estará en posibilidad de trazar su itinerario académico.

Estos cursos están dirigidos a docentes en activo de tiempo completo, medio tiempo o por asignatura que impartan cátedra en modalidad presencial, mixta o a distancia en bachillerato, licenciatura o en el posgrado.

El programa opera a través de la generación de un autodiagnóstico del perfil actual del docente, mediante formularios automatizados para tal fin.

Al mes de diciembre de 2017, se cuenta con el diseño de un sitio web (<https://cursos.cuaed.unam.mx/fortalecimiento/>) y se están diseñando los 38 cursos para los nueve ejes propuestos.

CURSOS MASIVOS, ABIERTOS Y EN LÍNEA (MOOC)

Con el objetivo de ampliar el catálogo de cursos que se ofertan en alianza con la plataforma educativa Coursera, y resultado de la colaboración de distintas entidades académicas, durante 2017, la CUAED diseñó y puso a disposición del público 19 cursos en temas de tecnología, seguridad alimentaria, divulgación científica y desarrollo profesional.

Actualmente la oferta de MOOC es de 56 cursos y se ha atendido a casi 1.4 millones de participantes.

Adicionalmente, los días 12 y 13 de junio de 2017, tuvo lugar el Segundo Encuentro “UNAM/Coursera: Ampliando horizontes” en el cual se discutieron logros y retos de los MOOC en México para el presente año y subsecuentes.

Con el objetivo de conjuntar en un solo sitio los cursos MOOC de la UNAM disponibles en las cuatro plataformas con las que la institución tiene convenio (Coursera, Miríada X, México X y Future Learn), se diseñó y puso en marcha el portal mooc.unam.mx.

PORTAL APRENDO+

Durante 2017 se actualizaron en plataforma 19 cursos y se desarrollaron seis nuevos, los cuales se encuentran en el sitio Aprendo+. Estos cursos se ofrecen con la finalidad de beneficiar tanto a la comunidad universitaria como a la población en general; rubro en el que la Universidad continúa con el cumplimiento de su política de acceso abierto.

TELEVISIÓN EDUCATIVA

Una de las fuentes más destacadas de materiales para Media Campus es la barra de TV educativa Mirador Universitario.

En octubre de 2017 la CUAED celebró el 13° aniversario de la barra de televisión Mirador Universitario, habiendo producido 48 series, con 275 programas; en las que participaron 49 entidades académicas de la UNAM e invitadas. En este año se equipó la barra de TV educativa con nuevo formato y transmisión en alta definición, superando el apagón analógico.

Se continuó la producción de serie de TV educativa *Teleidoscopio* con nueve programas nuevos de diferentes tópicos. Además, se reforzó la difusión de Mirador Universitario, transmitiéndose 310 horas por TVUNAM y 362 horas por la Red Edusat.

MEDIA CAMPUS

El portal Media Campus, desarrollado por la CUAED, es un espacio disponible para la comunidad universitaria y público en general que contiene diversos materiales didácticos como videos y audio en distintas áreas del conocimiento. Cuenta con un total de 4 mil 610 videos publicados en esta plataforma.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LA MODALIDAD A DISTANCIA

INVESTIGACIÓN

Laboratorio Nacional de Innovaciones Didácticas

El Laboratorio de Innovaciones Didácticas constituye un espacio académico que permite, a través de sus recursos humanos, educativos y materiales, generar, aplicar y transferir conocimiento a través del desarrollo de diversas actividades en distintos ambientes y multimodalidades de aprendizaje.

Dicho laboratorio pretende proporcionar a los docentes y a los futuros maestros, una atmósfera en la cual el contacto con el conocimiento, la experimentación con materiales para la enseñanza y el aprendizaje de diversas disciplinas, la producción, diseño y creación de nuevos materiales y la investigación didáctica sean vivencias permanentes.

Con la finalidad de expandir las capacidades científico-tecnológicas de los diferentes grupos de investigación, en el laboratorio participan diversas entidades de la UNAM y dos universidades estatales: la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), la Escuela Nacional de

Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT), la Facultad de Ciencias y el Posgrado de Pedagogía. Como entidades externas se cuenta con la participación de la Universidad Autónoma de Chiapas y la Universidad Autónoma de Baja California.

Las formas de conformación, integración, interacción y trabajo entre los participantes y usuarios del laboratorio de innovaciones didácticas atienden propuestas novedosas que permiten avanzar el estado del arte de los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación, integrando siempre las TIC.

Las principales líneas de investigación con que inicia este laboratorio de innovaciones didácticas y que están orientadas a la formación docente son: a) Enseñanza de la historia, b) Enseñanza de las ciencias, c) Enseñanza de lenguas, d) Enseñanza de las matemáticas, e) Docencia mediada por tecnología, y f) Enseñanza del pensamiento computacional.

En el ámbito de este proyecto, durante 2017 se realizaron dos conversatorios, el de Cultura Digital y el de Innovaciones Didácticas; además, se han llevado a cabo 12 sesiones de trabajo con los diferentes integrantes de las líneas de investigación.

Estancias posdoctorales

En el marco de la convocatoria Estancias Posdoctorales de la UNAM 2017, se desarrollan los siguientes proyectos de investigación, denominados:

1. El rol de las nuevas tecnologías en la educación a distancia frente a los retos de la sociedad, un análisis desde el enfoque sistemas complejos.
2. Algunos factores socioeconómicos y tecnológicos coadyuvantes a la deserción escolar masculina del SUAyED de la UNAM en México, 2005 y 2015.
3. Distribución de información en los cursos masivos en línea: Incidencia en la experiencia de los usuarios de la UNAM.
4. Mejorar el aprendizaje de las matemáticas en la educación formal.

Con base en los avances y resultados de las diversas investigaciones, durante 2017 los académicos presentaron 43 ponencias en eventos nacionales, ocho en el extranjero, y publicaron cuatro capítulos de libro y 16 artículos en revistas arbitradas.

DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN

CONMEMORACIÓN DE LOS 45 AÑOS DEL SUAyED

El Sistema Universidad Abierta (SUA) de la UNAM surgió como una alternativa orientada a la formación profesional de un gran número de mexicanos que, debido a restricciones de índole económica, espacial o temporal, carecían de la posibilidad de desarrollar trayectorias estables en los programas educativos disponibles.

En 2017, la conmemoración de los 45 años de su creación se presenta en un momento en el que la convergencia de diversas tendencias educativas, tecnológicas y de la sociedad en general impulsan el replanteamiento de los fines y medios de la educación superior y, por consiguiente, de la naturaleza misma de las instituciones que la imparten.

Por esta razón, además de festejar los logros alcanzados y de reconocer la labor de los universitarios que desde esta máxima casa de estudios han contribuido al crecimiento y consolidación

de un proyecto educativo incluyente e innovador, durante 2017 y 2018 la CUAED se ha propuesto la generación de un espacio donde los diversos actores y referentes del proceso educativo enriquezcan la discusión y nos permitan construir una nueva visión sobre el futuro del hoy denominado Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Como resultado de lo anterior, y con el apoyo de las entidades académicas que confluyen en el SUAyED, se organizaron a lo largo de 2017 los siguientes eventos:

Marzo

- Diálogo entre Rectores: La educación hacia el futuro
- Mesa de análisis: El impacto del SUAyED en el desarrollo de la sociedad

Mayo

- Foro: Estilos de aprendizaje para la formación de Enfermería en la modalidad a distancia
- Ingeniería Lingüística
- Coloquio de Indicadores de Impacto Social

Junio

- Segundo Encuentro UNAM-Coursera
- Conferencia: Estado del arte del *Learning Analytics*

Agosto

- Bienvenida SUAyED al ciclo escolar 2018-1
- Conferencia: Analítica del aprendizaje en educación superior – Vericuetos éticos

Septiembre

- Mesa de diálogo: El estado de la evaluación de la calidad de los programas educativos en la modalidad abierta y a distancia

Octubre

- Presentación del libro: *Diseño de Programas de Formación Docente en la Cultura Digital*
- Encuentro Académico por los 45 años del SUAyED
- 2º Coloquio Internacional de Experiencias Educativas Mediadas por Tecnología: Inclusión y Justicia Social
- Coloquio: Retos y tendencias de la tecnología en el ámbito educativo

Noviembre

- Mesa de diálogo: Factores que inciden en la permanencia y deserción en sistemas de educación abierta, a distancia y presencial.

ENCUENTRO ACADÉMICO DE LOS 45 AÑOS DE SUAyED

En el marco de la celebración de los 45 años de creación del SUAyED, durante los días 5 y 6 de octubre de 2017 se llevaron a cabo mesas redondas, talleres y conversatorios preparados por académicos de la CUAED; el desglose se indica a continuación:

Mesas redondas

- Trayectorias: Continuidad y ruptura entre lo individual y lo institucional
- Redes de colaboración. Proyectos académicos relevantes. Recuento de experiencias
- Programa de cursos de actualización docente en habilidades genéricas, con opción a diploma

- Taller Mesoamericano sobre tecnología educativa y educación a distancia
- Plan integral de formación docente en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, precursor del Plan General de Especializaciones en Currículum y Formación Docente para la Innovación.
- Aceptación de las TIC en la docencia. Una tipología de los académicos de la UNAM
- Plataformas de apoyo educativo COBA y SAE
- Programa de formación propedéutica
- Diplomado en Gestión del conocimiento en ambientes mediados por tecnología
- Núcleos PUEL (Programa Universidad en Línea); experiencias para el diseño en línea de cursos educativos

Talleres

- Ciberprofilaxis
- Análisis y visualización de datos académicos con Tableau
- Modelo de enseñanza DDS para promover el aprendizaje autónomo
- Uso didáctico de los foros de discusión
- Panel Perspectivas de desarrollo del SUAyED
- Programa General de Especializaciones de la CUAED
- Currículum y Formación Docente para Sistemas Abiertos Universitarios y Educación a Distancia
- Docencia de la Ciencia y la Tecnología
- Docencia con Cultura Digital
- Investigación Pedagógica para la Innovación
- Pedagogía de la Cultura Física
- Visiones sobre la mediación tecnológica en educación. Miradas hacia el futuro

Conversatorios

- Vinculación y redes
- Nuevos referentes de investigación para el SUAyED: proyectos de investigación en las estancias posdoctorales
- MOOC & *Blended Learning*: propuesta de modelo
- La educación como sistema complejo
- Políticas de la amistad. Modelo de ciudadanía educativa en línea
- Mejorar el aprendizaje de las matemáticas en la educación formal

Sólo resta señalar que el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) representa uno de los proyectos de mayor alcance y potencial de cara a los años venideros, bajo un modelo de impartición de programas académicos en modalidades flexibles y con una aplicación creciente de las tecnologías de la información en los procesos educativos.

Es indudable que el siglo XXI requiere una universidad más diversificada en sus funciones, su conformación demográfica, sus líneas de investigación y su organización académica a fin de que, manteniendo su carácter de institución pública, tenga como fin formar hombres y mujeres cultos, aptos para participar en la vida cívica, colocándolos en el centro de la cultura, de la civilización y del saber, a partir de la coherencia ética que ofrecen los valores de racionalidad, libertad, responsabilidad e inclusión.

