

–CUAIEED–

# Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

---

Dr. Melchor Sánchez Mendiola  
Coordinador ~ desde junio de 2020

La Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED), creada en junio 2020, coadyuva en el desarrollo, implementación y evaluación de innovaciones educativas, estrategias curriculares, métodos de enseñanza y evaluación, con base en la mejor evidencia disponible, para impulsar y consolidar el desarrollo de la educación y la evaluación en la Universidad, en todas sus modalidades, para articular las políticas, programas, acciones y estrategias de la educación universitaria.

Por lo anterior, la CUAIEED, consecuente con las atribuciones que le confiere el Acuerdo que creación del 11 de junio de 2020, y en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 y el Programa Anual de Trabajo del Rector, durante el 2022 realizó acciones en pro de la evaluación e innovación educativa, la formación docente, la educación abierta y a distancia, y el desarrollo curricular de la Universidad.

## CUERPOS COLEGIADOS

- Consejo Asesor del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (CA-SUAYED)

En el 2022, el CA-SUAYED se reunió en 12 sesiones ordinarias, algunas de las actividades principales fueron:

- » Participar en la designación y opinión favorable en torno a la reintegración de las comisiones Dictaminadora y Evaluadora PRIDE.
- » Revisar y manifestar una opinión favorable de los proyectos presentados por la Facultad de Filosofía y Letras, respecto a la Modificación de los Requisitos de Permanencia de los Planes y Programas de Estudio, que implica la incorporación de la asignatura extracurricular con carácter obligatorio: “Género, Violencia y Ética Comunitaria”, de las licenciaturas en Filosofía, Geografía, Historia, Lengua y Literaturas Hispánicas, Lengua y Literaturas Modernas y Pedagogía, en la modalidad abierta; así como

de la Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información en la modalidad a distancia.

- » Revisar y manifestar una opinión favorable del proyecto presentado por la Facultad de Psicología, respecto a la Modificación de los Requisitos de Permanencia del Plan de Estudios de la Licenciatura en Psicología en la modalidad abierta, que implica la incorporación como asignaturas extracurriculares y obligatorias las de “Género, Feminismos, Violencias y Derechos Humanos” y “Aportes desde la Epistemología Feminista a la Psicología”.
- » Revisar y manifestar una opinión favorable del proyecto presentado por la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES Iztacala), respecto a la Modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Psicología del SUAyED, en la modalidad a distancia.

- **Consejo de Evaluación Educativa**

Durante 2022 este Consejo trabajó en las comisiones permanentes del Bachillerato, Licenciatura y Posgrado, con el objetivo de desarrollar productos vinculados con la evaluación educativa dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En el bachillerato se integró el video *Evaluación, del, para y como aprendizaje durante la pandemia en el bachillerato de la UNAM* y se logró la implementación y uso del Instrumento para el seguimiento de la actualización de planes de estudio de la ENP y del CCH. En la licenciatura, se concluyó la Propuesta de Lineamientos de Evaluación en los espacios de aprendizaje presenciales, a distancia y mixtos. Además, se publicó el documento “Evaluación de los aprendizajes en la licenciatura: una antología de buenas prácticas” que incluye la recopilación realizada de las diversas facultades y escuelas de la Universidad en el que se describen acciones encaminadas a realizar una correcta evaluación educativa. En el posgrado se publicó el documento “Estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el programa de maestría en docencia para la educación media superior (MADEMS) de la UNAM”.

Durante este ciclo se continuó apoyando al Programa de Maestría y Doctorado en Psicología en su Residencia en Evaluación Educativa, mediante la coordinación de la Práctica Supervisada en Evaluación de la Docencia y de Planes de Estudio que tienen que cursar los alumnos; así como con el Seminario de Ética de la Evaluación Educativa.

## BACHILLERATO

- **Nuevo ingreso**

Se elaboraron veinte versiones del examen de ingreso al bachillerato, así como la guía de estudio para preparar el examen de selección para ingresar a la educación media superior, que se entrega a los aspirantes. También, en el 2022, se diseñó y aplicó por segunda ocasión un examen para débiles visuales y personas con capacidades diferentes. Además, se aplicaron dos exámenes de ingreso al bachillerato a distancia a un total de 112 aspirantes radicados en diferentes países.

En la web App *Pruéb@te UNAM Bachillerato* se registraron 2146 aspirantes, con la finalidad de apoyarse en la preparación del examen de admisión para ingresar al bachillerato de la UNAM.

- **Exámenes de diagnóstico de conocimientos**

En el mes de septiembre se aplicó el examen de diagnóstico de conocimientos a 31 045 estudiantes de la Generación 2023. Desde la pandemia de COVID-19 este examen se aplica en línea, a través de la plataforma EXAL, diseñada por la Dirección de Evaluación Educativa de la CUAIEED. Se entregaron informes de los resultados a los directores generales de los dos subsistemas y a los de los planteles. Estos resultados se agruparon en cinco niveles: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo. También se aplicó y calificó el examen de diagnóstico de inglés a 32 955 alumnos aceptados en el bachillerato de la UNAM.

- **Bachillerato a distancia (B@UNAM)**

Durante el 2022, el programa del B@UNAM dio servicio a estudiantes en 24 países. Dentro del territorio nacional, a la fecha se cuenta con dos convenios con secretarías de educación estatales o con universidades públicas que ofrecen este programa en 52 municipios y en 15 estados de la República Mexicana. Para su difusión, el B@UNAM participó en 12 sesiones informativas en la Semana Binacional organizada por la Secretaría de Relaciones Exteriores y el Instituto de los Mexicanos en el Exterior, en conjunto con embajadas, consulados de México y diversas asociaciones para migrantes; así como una sesión informativa vía Facebook Live con el consulado de El Paso.

Al cierre de 2022, el número de egresados del plan de estudios del B@UNAM fue de 9023. Durante este año se incorporaron dos nuevas escuelas a este programa, por lo que el número total de escuelas que ofrecen este plan de estudios es de 26.

- **Proyectos especiales**

Como parte de la contribución a la innovación educativa, a la creación de asignaturas en línea para el bachillerato presencial de la UNAM y a la solución de problemáticas educativas en la sociedad, se llevaron a cabo los siguientes proyectos:

- *Alianza ENP-CCH-B@UNAM/PAPIIT*

A través del proyecto PAPIIT IV300420 se crearon 41 cursos de acompañamiento en línea: 12 para la ENP y 29 para el CCH.

El proyecto aprobado en la convocatoria extraordinaria de soluciones relativas a la pandemia por COVID-19, "Alianza B@UNAM, CCH & ENP ante la pandemia: un estudio de impacto en docentes y estudiantes" completó su segundo año de trabajos. Se cuenta con 41 asignaturas en plataforma Moodle y se desarrollaron los guiones instruccionales de 24 asignaturas que están en proceso de integración.

Se llevaron a cabo diversas actividades de formación docente, se impartió el Taller "El arte de elaborar el guion de una asignatura en línea" a un

total de 88 profesores de la ENP, también diez sesiones del Seminario interinstitucional "Desarrollo de un programa de formación para profesores" que contó con la participación de profesores y funcionarios de CCH, ENP y B@UNAM. Además, se inició la preparación de la propuesta del proceso de formación docente para el uso de las asignaturas en línea del proyecto PAPIIT.

– *Vinculación académica de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI-CDMX)*

Para la SECTEI-CDMX se generaron 15 asignaturas en el marco del convenio para desarrollar dos programas de bachillerato en línea:

*Bachillerato en Línea Pilares*

- a) Diseño, desarrollo, formación docente e impartición del propedéutico X-ini.
- b) Diseño y producción de asignaturas. Se elaboraron cuatro asignaturas: 203 Desarrollo humano y comunidad, 301 Comunidades sostenibles, 302 Eficiencia de recursos y 303 Agua y energía.
- c) Formación docente. Se llevó a cabo la formación de asesores en línea para cuatro asignaturas (203, 301, 302 y 303). Participaron en total 92 profesores.

*Bachillerato policial*

- a) Diseño y producción de asignaturas. Se elaboraron tres asignaturas: 201 Desarrollo de la criminalística, 202 Prevención del delito y primeros auxilios, 203 Seguridad, bienestar y ciudadanía digital.
- b) Formación docente. Se llevó a cabo la formación de asesores en línea para tres asignaturas (201, 202, y 203). Participaron en total 26 profesores.

Al cierre de 2022, restan seis asignaturas con sus correspondientes procesos de formación docente para concluir ambos proyectos.

– *Sistema de Tutoría Inteligente (STI)*

Se continuó el trabajo con el STI que se desarrolla desde el área de B@UNAM.MOOC, en colaboración con el Centro de Estudios en Computación Avanzada de la UNAM, con el apoyo financiero de Santander Universidad. Durante este año se mejoró el asistente virtual y se integró a la plataforma Moodle, también se desarrollaron los módulos de seguimiento del estudiante, y *dashboards* para los asesores, tutores y coordinadores.

• **Formación docente**

En 2022, desde la Dirección de Bachillerato a Distancia y MOOC, se ofrecieron ocho cursos de formación docente: 1) Integración de contenidos interactivos en Moodle, 2) Taller de gestión ágil de proyectos educativos, 3) Docencia en línea, 4) Taller de consejería-tutoría en línea, 5) ¡Edita Wikipedia!, 6) Construye actividades de aprendizaje interactivas con H5p, 7) Cómo leer y comunicar

datos: visualización de datos educativos abiertos y 8) Producción de videos educativos con dispositivos móviles. Se inscribieron a estos cursos un total de 1471 docentes de la UNAM.

- **Diseño y modificación de planes de estudio**

Durante el 2022 se asesoró a la ENP y a la Facultad de Música en la conformación de dos anteproyectos de creación para Planes de Estudios Técnicos Especializados. Con esta opción se ofrecerá a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades que les permitan incorporarse al mercado laboral y continuar sus estudios. Asimismo, se acompañó al B@UNAM en el proceso de evaluación y modificación curricular.

## LICENCIATURA

- **Nuevo ingreso**

Se elaboraron 40 versiones de los exámenes de ingreso a la licenciatura —cinco de cada área de conocimiento— en cada semestre. Estos exámenes se integraron con reactivos probados en aplicaciones piloto y evaluados mediante métodos cualitativos y cuatro modelos estadísticos.

Se elaboraron cuatro guías de estudio para preparar el examen de selección; asimismo, la web App *Pruéb@te UNAM Licenciatura* registró a 13 169 aspirantes, como apoyo en la preparación del examen de admisión.

Se aplicaron exámenes de ingreso a 68 aspirantes a la Licenciatura en Ingeniería en Energías Renovables y 120 de la Licenciatura en Fisioterapia.

- **Exámenes de diagnóstico de conocimientos**

Se aplicaron en línea 37 668 exámenes de conocimientos y 31 233 de español y de inglés a la Generación 2023, por medio de la plataforma EXAL. Se entregaron informes de resultados a los directores de las facultades y escuelas. Los alumnos se agruparon por su desempeño en cada asignatura, en cinco niveles: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

En 2022 se realizó la aplicación y calificación del examen diagnóstico de inglés a 77 047 alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la UNAM, incluyendo a los aspirantes de los concursos de febrero, junio y noviembre y a los estudiantes con pase reglamentado.

Finalmente, se capacitó a más de 470 docentes de bachillerato y licenciatura en la elaboración y aplicación de exámenes objetivos de opción múltiple.

- **Trayectorias escolares**

Se realizaron 32 estudios de trayectorias escolares y reprobación de asignaturas para las licenciaturas de diferentes entidades académicas.

- **Apoyo para el desarrollo y aplicación de exámenes en línea**

Se asesoró en la elaboración de exámenes en línea y se aplicaron 32 exámenes del Departamento de Lenguas de la Facultad de Filosofía y Letras y a la Escuela

Nacional de Estudios Superiores (ENES) Juriquilla —cinco exámenes para un total de 160 alumnos—. Se apoyó en la elaboración, aplicación y análisis del examen de ingreso a la licenciatura en cinematografía de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC), y finalmente se realizó por primera vez la aplicación de un examen de diagnóstico de conocimientos de matemáticas para los alumnos del bachillerato del pase reglamentado que ingresaron al área de ciencias físico matemáticas y de las ingenierías, en apoyo al Consejo Académico del Área de Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

- **Apoyo para el desarrollo de exámenes generales de conocimientos y habilidades profesionales**

Se asesoró a la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, Facultad de Contaduría y Administración (FCA); así como a la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad León, para el diseño, elaboración y aplicación de los Exámenes Generales de Conocimientos como opción de titulación de las licenciaturas en Química, Informática, Contaduría, Administración, Fisioterapia y Negocios Internacionales. Para lo cual se llevaron a cabo 327 asesorías a comisiones de docentes que participaron en la elaboración y validación de reactivos que integraron los exámenes y se evaluó a 1114 alumnos.

- **Evaluación de planes de estudio**

En 2022 se colaboró con la Facultad de Arquitectura (FA) para diseñar el plan de evaluación de las cuatro carreras que imparte: Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo. Con la Facultad de Odontología se diseñó el plan de evaluación de la Licenciatura de Cirujano Dentista, con sus opciones técnicas. También se colaboró con la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT) para que iniciaran la evaluación de sus planes de estudio de Lingüística y Traducción; con la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS) se diseñó el plan para evaluar la Licenciatura en Trabajo Social modalidad a distancia. A la FES Zaragoza se le entregaron instrumentos para apoyar la evaluación de planes de estudio. Con la Facultad de Ciencias se dio acompañamiento y apoyo en la evaluación de la Licenciatura de Física. A la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) se le apoyó con instrumentos para que iniciaran la evaluación de los planes de estudio de Bibliotecología y Estudios de la Información y de Pedagogía. A la FES Aragón se le apoyó con una guía para iniciar la evaluación de la Licenciatura en Economía. Se revisó el Informe de evaluación de la Licenciatura de Derecho.

A la Facultad de Medicina, en particular a la Coordinación del Plan de Estudios Combinado en Medicina (PECEM) se le apoyó con un conjunto de instrumentos para valorar el plan de estudios. De las entidades citadas, con cuatro de ellas —Arquitectura, ENALLT, FES Zaragoza, ENTS— se trabajó con sus comisiones revisoras de planes de estudio para apoyarlas en la comprensión y coordinación del proceso de revisión de los planes de estudio. Como parte de las tareas de la Dirección de Evaluación Educativa (DEE) se logró generar una nueva versión de las guías que se entregan a las entidades académicas para evaluar sus planes de estudio y sistematizar sus informes de evaluación, más breves,

dinámicas y vinculadas con las disposiciones del Reglamento General para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Planes de Estudio.

- **Evaluación del desempeño de profesores y tutores**

En 2022 se mantuvieron abiertos los servicios de asesoría y apoyo técnico con 18 facultades y escuelas de la UNAM en el campo de la evaluación de la docencia y la tutoría. Con las escuelas nacionales de Ciencias de la Tierra y de Estudios Superiores Unidad Mérida y Unidad Juriquilla la DEE inició acciones para desarrollar los respectivos Programas de Evaluación de la Docencia de cada entidad. Con la Facultad de Arquitectura se realizó una colaboración para actualizar sus instrumentos para la evaluación de sus docentes incorporando la perspectiva de género. Con el resto de las entidades, en el semestre 2022-2, se realizó la última aplicación de los instrumentos que formaron parte del Programa Emergente de Evaluación de la Docencia que la DEE desarrolló para impulsar evaluaciones pertinentes en el marco de la pandemia por COVID-19. Durante el segundo semestre del año, en el que se inscribió el ciclo académico 2023-1 se utilizaron los instrumentos auténticos de cada entidad en virtud del retorno a las aulas. Durante 2022 se entregaron 19 544 informes a profesores; 352 informes a tutores y 346 informes a equipos de profesores que participaron en ejercicios de enseñanza colaborativa. En todos los casos las evaluaciones reflejaron la opinión del estudiantado.

- **Asesoría para la creación y modificación de planes y programas de estudio**

Durante el 2022, se impartieron 264 asesorías y se acompañó a 25 entidades académicas de bachillerato, licenciatura y posgrado, en materia de diseño y modificación curricular para las modalidades presencial, abierta y a distancia.

También se formó al personal académico de la Universidad en temas de diseño, evaluación y modificación curricular, como parte de las acciones para fomentar su participación en el diseño de planes y programas de estudio. Se impartieron 14 actividades académicas, durante las cuales se formó a los participantes en el diseño, evaluación y modificación curricular con énfasis en la incorporación de temas emergentes (género, sustentabilidad, derechos humanos y tecnologías de la información y comunicación [TIC]). Con estas actividades, el personal académico está en posibilidad de participar de manera más activa en los procesos de diseño, evaluación y modificación de planes de estudio.

- **Procesos de revisión y asesoría técnico-normativa en la creación y modificación de los planes y programas de estudio**

La revisión de planes y programas de estudio incluye estudios de pertinencia social y factibilidad (anteproyectos), proyectos de creación y modificación, así como proyectos de implantación. Durante el 2022 se revisaron y asesoraron 59 diversas versiones de anteproyectos, 14 de creación, 93 de modificación, cinco de implantación y tres de adecuación. Con esta acción, la Universidad cuenta con planes de estudio que responden a las necesidades del contexto

educativo y ofrece a sus estudiantes propuestas curriculares innovadoras que, entre otras cosas, incluyen temas emergentes.

Por otro lado, para agilizar los procesos de revisión y aprobación de planes y programas de estudio de las modalidades del SUAyED, se diseñaron protocolos de presentación y revisión, todos basados en la normatividad universitaria aplicable. Finalmente, para facilitar el diseño y presentación de propuestas curriculares, se trabajó en el diseño y desarrollo del Sistema Informático de Planes y Programas de Estudio (SIPPE) que, en su segunda fase, permitirá la conformación de los tomos I y II de los planes de estudio.

- **Diagnóstico de los planes y programas de estudio de licenciatura de la UNAM**

Se realizó el estudio sobre el estatus de los planes de estudio de licenciatura de la UNAM 2022, con respecto a la presentación de resultados de evaluación curricular. El estudio se difundió entre funcionarios, académicos y directores de escuelas y facultades, a partir de lo cual la CUAIEED reitera su compromiso de asesorar y acompañar a las entidades académicas en la evaluación y modificación de los planes de estudio con la intención de mantenerlos actualizados.

- **Diseño y modificación de planes de estudio**

Sobre el diseño de planes de estudio a nivel licenciatura, durante el 2022 se apoyó y acompañó a siete entidades en la elaboración de seis estudios de pertinencia social y factibilidad (anteproyectos) y dos proyectos de creación de planes de estudio. Asimismo, se asesoró a diversas entidades en trabajo de 117 distintas versiones de proyectos de modificación, cinco de implantación, tres de adecuación y uno de actualización, tanto de la modalidad presencial, como abierta y a distancia.

## OFERTA EDUCATIVA DEL SUAYED

A nivel superior, en 2022, la UNAM ofreció en la modalidad a distancia 22 licenciaturas, una especialización, dos maestrías y un doctorado. Por lo que corresponde a la modalidad abierta, se impartieron 28 licenciaturas y un programa de especialización con cinco campos de conocimiento. Dicha oferta puede ser consultada en la página <https://cuaieed.unam.mx/suayed-oferta.php#bachillerato>.

- **Población escolar**

En el ciclo 2021-2022 la población escolar de licenciatura ascendió a 40 577 alumnos, de los cuales 10 941 fueron de primer ingreso y 29 636 de reingreso.

- **Programa de tutoría entre pares para alumnos**

Se llevaron a cabo las ediciones doceava y treceava del curso “Introducción a la tutoría entre pares en el SUAyED”, en las cuales se capacitaron 265 estudiantes de las facultades de Filosofía y Letras, Psicología, Contaduría y Admi-

nistración, Ciencias Políticas y Sociales, Estudios Superiores Aragón, Acatlán, Iztacala, Cuautitlán y de la ENTS.

- **Proyectos de aprendizaje autónomo y adaptativo**

Se enriqueció el sitio web *Recursos para el aprendizaje autónomo* el cual está en proceso de registro. A la fecha ha sido visitado por más de 2000 usuarios (profesores y estudiantes), y cuenta con un catálogo de más de 20 técnicas para fortalecer habilidades docentes y de estudio, relacionadas con el aprendizaje autónomo y dos instrumentos para la autoevaluación. El sitio web está disponible en <https://recursosautonomia.cuaieed.unam.mx>.

Además, se llevó a cabo la sexta edición del Seminario de aprendizaje autónomo el cual se centró en el análisis de la autorregulación. Se compiló un libro electrónico (en proceso de registro) de la emisión 2021 sobre estrategias para el aprendizaje autónomo.

- **Proyecto Observatorio de datos del SUAyED**

El observatorio tiene como objetivo general diseñar y construir un espacio digital de acceso abierto e institucional que posibilite el análisis, monitoreo y visualización de los principales indicadores de docencia del SUAyED. Actualmente el observatorio contiene seis productos (*dashboards*) que dan cuenta sobre Numeralia UNAM, Evolución del SUAyED, Población escolar SUAyED, Perfiles de los participantes en el Programa de Apoyo al Ingreso (PAI), Saber más del Observatorio de Datos y Cuestionario del Observatorio de Datos del SUAyED.

A la fecha se han registrado un total de más de 5000 vistas y ya cuenta con registro ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (Indautor). El observatorio se puede consultar en: <https://public.tableau.com/app/profile/cuaieed>.

- **Programa de Apoyo al Ingreso (PAI)**

Este programa proporciona a los participantes una experiencia formativa pertinente e integral que desarrolle las habilidades necesarias para aprender en las modalidades abierta y a distancia.

En 2022 se actualizó el modelo educativo del PAI y se desarrollaron tres cursos en línea para ofrecer 30 horas de formación. En total se atendieron 23 538 participantes en tres convocatorias, dos de la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) que ingresarán al SUAyED y una de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO).

- **Programa de becarios para la transformación digital de la educación**

El programa tiene como propósito fortalecer la formación de estudiantes universitarios mediante la participación directa en proyectos de investigación y desarrollo en temas relacionados a la transformación digital de la educación. En 2022 se seleccionó un grupo de 22 estudiantes becarios que en septiembre iniciaron sus actividades cursando una etapa formativa bajo un modelo edu-

cativo de aprendizaje por proyectos. Posteriormente los estudiantes comenzaron la segunda etapa en la que se incorporaron a proyectos de investigación y desarrollo vinculados al campo de la transformación digital de la educación, guiados por investigadores, docentes y profesionales de diversas áreas de la dependencia; esta etapa tiene una duración de diez meses por lo que concluirá en noviembre de 2023.

- **Programa accesibilidad e inclusión para la educación superior**

El proyecto tiene como objetivo realizar acciones de inclusión educativa a través de propuestas de formación académica y la producción de recursos accesibles, con el propósito de incidir en temas de accesibilidad digital para la Educación Superior.

En este periodo se diseñó e impartió un micro taller de formación docente sobre temas de discapacidad y accesibilidad digital y con esta misma temática se diseñó un curso autogestivo dirigido a docentes de la modalidad a distancia. También se desarrollaron múltiples contenidos y recursos vinculados al proyecto, como la identificación y producción de tutoriales especializados y la realización de videos promocionales.

- **Programa de apoyo al egreso en línea**

Para dar continuidad al Programa de Apoyo al Egreso en Línea, se gestionó con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) el banco de horas con asignación a las facultades y escuelas, a través de su incorporación al Programa de Formación Complementaria de esta dirección.

- **Bolsa de trabajo para el SUAyED**

Se apoyó a los egresados del SUAyED en Tlaxcala con la extensión de los servicios de la Bolsa Universitaria de Trabajo mediante talleres de búsqueda de empleo, simulación de entrevistas, así como las vacantes existentes acordes a los perfiles profesionales para ser considerados como primeros candidatos en las empresas.

## POSGRADO

- **Apoyo para el desarrollo y aplicación de exámenes**

Once programas contaron con la asesoría para la elaboración de guía de estudio, la elaboración y aplicación de exámenes de ingreso para sus aspirantes de especialización, maestría y doctorado. Para ello, se llevaron a cabo 51 cursos y 260 asesorías a comisiones de docentes que participaron en la elaboración, revisión y actualización de reactivos de los exámenes del Programa Único de Especializaciones en Economía, del Programa Único de Especializaciones en Enfermería, de la Maestría en Derecho, de la Maestría en Política Criminal, de la Maestría en Historia del Arte, de la Maestría en Economía, de la Maestría en Demografía Social, del Doctorado en Economía, del Posgrado en Ciencias

de la Tierra, del Posgrado de Ciencias Políticas y Sociales, del Posgrado en Psicología y del Posgrado en Urbanismo y se evaluó a 3677 aspirantes.

A partir del convenio con el Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C., se llevaron a cabo 68 asesorías a expertos de las diez áreas de la ingeniería, para el diseño y elaboración de la 12ª edición del Examen de Certificación Profesional de Ingenieros Civiles.

- **Evaluación del desempeño de profesores y tutores**

En 2022 la DEE apoyó la operación de los Programas de Evaluación de la Docencia y la Tutoría de 29 programas de posgrado. La aplicación de las evaluaciones correspondientes al ciclo 2022-2 se realizó en el marco del Programa Emergente de Evaluación de la Docencia que la DEE desarrolló para impulsar evaluaciones pertinentes en el marco de la pandemia por COVID-19. En el semestre 2023-2 las evaluaciones se realizaron con los instrumentos específicos de cada posgrado. En total, a lo largo del año se entregaron 3676 informes a docentes que fueron evaluados, 4413 a tutores y 675 a equipos docentes cuya dinámica se enmarca en procesos de enseñanza colaborativa. En todos los casos las evaluaciones fueron realizadas por el estudiantado.

- **Diseño y modificación de planes y programas de estudio**

Durante el 2022 se trabajó con proponentes de especialización, maestría y doctorado en la creación y modificación tanto de programas de posgrado como de planes de estudio. En este nivel educativo se asesoró y acompañó en la elaboración de 53 distintas versiones de estudios de pertinencia social y factibilidad (anteproyectos), 12 proyectos de creación de planes de estudio y 25 de proyectos de modificación, tanto de la modalidad presencial, como abierta y a distancia.

## INFRAESTRUCTURA

- **Fortalecimiento de la infraestructura**

En el Centro de Datos del SUAyED se hospedan, operan y dan mantenimiento a las plataformas de las facultades de Arquitectura, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Economía, Filosofía y Letras, Medicina, Psicología, de Estudios Superiores Acatlán, de Estudios Superiores Cuautitlán y las escuelas nacionales de Trabajo Social, Enfermería y Obstetricia y de Estudios Superiores Unidad Morelia, además del Bachillerato a Distancia. Las entidades académicas que cuentan con la infraestructura para alojar sus plataformas son la Facultad de Derecho y la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Se encuentran operando 13 servidores físicos como servidores espejo de las facultades de Arquitectura, Contaduría y Administración, Filosofía y Letras, Medicina, de Estudios Superiores Acatlán, de Estudios Superiores Cuautitlán y las escuelas nacionales de Enfermería y Obstetricia y de Estudios Superiores Unidad Morelia.

- **Participación en el proyecto 1.1 del Plan de Trabajo de la UNAM:**  
*Mejorar los mecanismos de comunicación con la comunidad universitaria, particularmente en el ámbito de las entidades académicas*

Participación en el grupo de trabajo para la realización de los lineamientos para institucionalizar la forma en que se gestionan las redes sociales en nuestra Universidad.

## DESARROLLO DE SISTEMAS PARA LA EDUCACIÓN

- **Sistema de gestión de constancias (SIGECO)**

En 2022 se continuó con el servicio de la emisión de constancias a través del SIGECO avaladas por la Firma Electrónica Universitaria (FEU) y bajo la infraestructura de la CUAIEED. Este servicio benefició hasta diciembre del 2022 a 54 entidades universitarias entre facultades y escuelas, habiéndose emitido 258 462 constancias.

- **Sistema de información y control escolar (SIICOE)**

Se continuó la operación del SIICOE en las diferentes actividades de la Coordinación de Gestión Académico-Administrativa del B@UNAM. En 2022, SIICOE atendió las inscripciones y reinscripciones (semestre 2022-2 y 2023-1) de los estudiantes que cursan el bachillerato a distancia de la UNAM, correspondientes a los proyectos: Extranjero y Proyectos UNAM (Facultad de Música UNAM, Cantera) y a los docentes.

- **Campus virtual**

Durante el 2022 el portal denominado Campus Virtual [https://cuaieed.unam.mx/campus\\_virtual](https://cuaieed.unam.mx/campus_virtual), continuó funcionando como una respuesta institucional para apoyar a los profesores en el trabajo en línea.

- **Aulas virtuales**

En el 2022 el portal de Aulas Virtuales <https://aulasvirtuales.cuaieed.unam.mx/> continuó funcionando con las herramientas: Zoom y Moodle. Al 31 de diciembre del 2022 se reporta un total de 46 801 aulas habilitadas para 35 372 académicos y usuarios de la UNAM.

- **Ambiente virtual para el idioma inglés**

En 2022 se beneficiaron 12 071 estudiantes- semestre en programas formales (cuatro habilidades) de las ENES Morelia y Mérida, así como de las facultades de Derecho, Artes y Diseño, Medicina, Odontología y Ciencias Políticas, además de la FES Acatlán y la ENEO, tanto en licenciatura como en posgrado.

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) y la de Ingeniería ofrecieron el Curso de Estrategias de comprensión de lectura a 222 alumnos. Por otra parte, en colaboración con la ENEO se atendió a 1843 estudiantes en cuatro emisiones de los cursos de comprensión de lectura en una lengua extranjera,

de 20 entidades académicas. Bajo esta misma colaboración, 427 estudiantes presentaron el examen de acreditación de comprensión de lectura en inglés en cinco emisiones.

- **Desarrollo de asignaturas y actualización de materiales didácticos**

La CUAIEED apoyó en el desarrollo de nuevas asignaturas a las entidades que cuentan con oferta educativa en el SUAyED, lo cual permitió actualizar o poner en línea 256 asignaturas. Las licenciaturas apoyadas fueron Ciencias de la Comunicación, Administración Pública, Ciencias Políticas, Relaciones Internacionales, Sociología, Administración, Contaduría, Informática, Derecho, Diseño y Comunicación Visual, Bibliotecología, Médico Cirujano, Enfermería, Psicología y Trabajo Social.

Se diseñaron y pusieron en línea 40 Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA) de programas académicos de la ENEO y las facultades de Arquitectura, Ingeniería, Contaduría y Administración, FES Acatlán, FES Cuautitlán y FES Izta-cala. Este año, se contó con un total de 2.2 millones de usuarios.

## DOCUMENTACIÓN Y FOMENTO DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Para dar continuidad a las actividades de documentación e investigación sobre innovación educativa, se actualizó el Repositorio de Innovación Educativa con proyectos de innovación educativa del PAPIME del 2018 al 2021, se publicó y difundió el Glosario de Innovación Educativa, y se actualizó y difundió el Mapa de tendencias educativas en *Tableau*.

En relación con las actividades de promoción de la innovación educativa en la comunidad universitaria y personas interesadas, se continuaron impartiendo talleres y micro talleres a través del área de formación docente para apoyar a los docentes en la enseñanza en línea y en la incorporación a la modalidad presencial con metodologías didácticas centradas en el aprendizaje, aprendizaje colaborativo y materiales didácticos digitales e interactivos. Se continuaron difundiendo experiencias de innovación educativa y cápsulas para el uso de herramientas digitales a través del canal de YouTube "Caleidoscopio de Innovación Docente". Se realizaron nueve eventos en la Red de Creación y Reflexión en innovación docente (RECREA) y se continuó enriqueciendo el sitio web ([recrea.cuaieed.unam.mx](http://recrea.cuaieed.unam.mx)) para difundir y promover temáticas de tendencia educativa tales como: evaluación auténtica, aprendizaje basado en proyectos, *escape room* para el aprendizaje activo, entre otros. Se realizaron 17 actividades en el marco del Laboratorio de Inteligencia Artificial en Educación Superior, evento realizado en colaboración con la Universidad de Buenos Aires.

Los proyectos de innovación educativa que se implementaron estuvieron relacionados con las Analíticas del Aprendizaje en la UNAM y las primeras pruebas de la web App *DespegApp* para el desarrollo de habilidades para la vida en universitarios.

Se culminaron las asesorías para los ganadores del concurso de proyectos para la Enseñanza de Habilidades prácticas en colaboración con la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica (CVTT) y la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), se continuó asesorando al equipo de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas en relación con el proyecto: “Realidad Virtual y aumentada en la enseñanza de la cinematografía”.

## FORMACIÓN DOCENTE Y EDUCACIÓN CONTINUA

Durante el año 2022 la CUAIEED apoyó a los docentes universitarios con su formación ofreciendo actividades académicas que les permitirán fortalecer sus habilidades pedagógicas, tecnológicas y didácticas, así como una formación en aspectos socioemocionales para el desempeño de su práctica docente.

El Centro de Formación y Profesionalización Docente (CFOP) ofertó 73 actividades formativas en la modalidad en línea y se impartieron 33 actividades a través del PASD de la DGAPA para integrar un total de 106 actividades en las que se registraron 4413 participaciones.

Por primera vez, y en el marco de la conmemoración del Día de la Salud Mental promovido por la Organización Mundial de la Salud, se organizó el Día de la salud mental de las y los docentes universitarios. Este evento, realizado el 14 de octubre, tuvo como objetivo promover la educación en salud mental para facilitar el autocuidado y bienestar de los docentes universitarios. Participaron diez especialistas en salud mental y asistieron 359 docentes. El evento fue mencionado en distintos medios de comunicación: UNAM, radio nacional y sitios web.

## CENTRO DE FORMACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN PARA EL DESARROLLO ACADÉMICO

Sigue a disposición de los docentes universitarios la página web del CFOP <https://formaciondocente.cuaieed.unam.mx/>, a través de la cual se da a conocer la oferta de sus programas formativos siendo una vía más para la inscripción a los eventos académicos. De igual forma, en este sitio se publica una memoria digital con contenidos multimedia de eventos relevantes sobre temáticas de interés para el profesorado de la Universidad. En el año 2022, la página tuvo un total de 71 497 visitas.

Se llevó a cabo el último año del proyecto PAPIME denominado “Insumos audiovisuales para el desarrollo de materiales didácticos digitales”. En este segundo año de trabajo, se concluyó el desarrollo del sitio web del Catálogo de Insumos Audiovisuales Digitales (CIAD) y se creó el banco fotográfico, mismo que fue integrado al CIAD junto con el banco de imágenes desarrollado durante el primer año de dicho proyecto. El sistema se pondrá a disposición de la comunidad universitaria durante el mes de marzo de 2023.

Con la intención de fortalecer a la docencia, una de las tareas sustantivas de la Universidad, se llevó a cabo la apertura del edificio del Centro de Formación y Profesionalización Docente de la UNAM, cuenta con más de cuatro mil metros cuadrados de espacios formativos multipropósito destinados al aprendizaje y la socialización del profesorado universitario de los distintos niveles y modalidades educativas. Este espacio se ubica a un costado del Estadio Olímpico Universitario y frente a la Asociación Autónoma de Personal Académico (AAPAUNAM).

La CUAIEED, como integrante del Comité Técnico para la Atención de la Salud Mental de la Comunidad de la UNAM contribuyó en el desarrollo de materiales didácticos (manual, cuadernillo, videograbaciones) y apoyo logístico para la impartición del curso-taller "Buscando el equilibrio. Intervención cognitivo-conductual para estudiantes de educación superior", el cual permitió realizar un entrenamiento a especialistas en salud mental de las distintas entidades y dependencias de la Universidad que atienden a la comunidad.

## JORNADAS ITINERANTES DE FORMACIÓN DOCENTE

Durante el año 2022, se organizaron la sexta y séptima Jornadas Itinerantes de Formación Docente, eventos que se llevaron a cabo de manera virtual en dos entidades universitarias.

La Sexta Jornada Itinerante de Formación Docente, realizada en el mes de abril, tuvo como sede a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales en el marco de los festejos por los 50 años del SUAyED. En esta edición se impartieron dos conferencias magistrales y 23 micro talleres, contando con un total de 711 registros al evento.

En noviembre se celebró la Séptima Jornada Itinerante de Formación Docente en la Facultad de Economía, también en el marco de los festejos por los 50 años del SUAyED, donde se presentó una conferencia magistral. En esta ocasión se contó la participación de talleristas invitados de la Universidad de Alicante, España, que impartieron uno de los 19 micro talleres ofertados y se registró un total 574 participantes.

## CURSOS ABIERTOS MASIVOS EN LÍNEA MOOC

Se crearon seis cursos abiertos masivos en línea (MOOC) dentro de la plataforma Coursera y hubo 460 512 nuevas inscripciones, con una oferta total de 118 MOOC y once programas especializados. A la fecha se cuenta con un total de 5.1 millones de inscripciones de 196 países. La oferta del programa de Coursera para la UNAM cuenta con un total de 43 491 integrantes de la comunidad UNAM que se han inscrito al menos a un curso, lo que representa 873 756 horas de formación sin costo. Con respecto al 2021, esto representa un aumento del 27% en el número de participantes UNAM en los cursos ofrecidos en este programa. La matrícula acumulada en una década es de 5 141 451 inscripciones a cursos UNAM.

A través del programa Coursera Partner Consortium 10 711 estudiantes, docentes y administrativos de la UNAM se beneficiaron en 2022 con un certificado sin costo al completar exitosamente uno o más de los aproximadamente tres mil cursos y programas especializados disponibles. La cifra acumulada a lo largo de los tres años de existencia de ese programa de apoyo de Coursera es de 50 130.

## DIVULGACIÓN

### Publicaciones

- Santos, R. González-Flores, P. Sánchez-Mendiola, M. *Glosario de Innovación Educativa*. CUAIEED, UNAM
- Se publicaron los números 27 y el 28 de la *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*. <http://revistas.unam.mx/index.php/rmbd>, así como los números 171 a 190 del *Boletín de noticias de innovación educativa B@UNAM 1020*. <https://boletin1020.bunam.unam.mx/>
- Se presentaron nueve publicaciones de integrantes del área de B@UNAM y MOOC, en diferentes revistas.

### Publicaciones académicas:

- Sánchez-Mendiola M., Manzano Patiño A., García Minjares M., Buzo Casanova E., Herrera Penilla C.J., Goytia Rodríguez K., Martínez-González A. *Large-scale diagnostic assessment in first-year university students: pre- and trans-pandemic comparison*. Pre-Print.
- Sánchez-Mendiola, M., Martínez González, A. *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos* (1ª ed.) Ciudad de México, UNAM, 2022. ISBN 978-607-30-6076-9 <https://cuaieed.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/pdf/ELibro-Evaluacion-y-Aprendizaje-en-Educacion-Universitaria-ISBN-9786073060714.pdf>

### Publicación de informes y material de apoyo:

- *Diagnóstico de formación docente 2021* [https://cuaieed.unam.mx/descargas/DiagnosticoFormacionDocente2021\\_VF.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/DiagnosticoFormacionDocente2021_VF.pdf)
- Fascículo *Las interacciones didácticas en la UNAM durante la pandemia. Opiniones, percepciones y perspectivas del profesorado y el estudiantado*. <https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Fasiculo-de-Interacciones-V11-2.pdf>
- Cuadernos de investigación para la práctica docente universitaria. *Caja de herramientas número 3. La educación basada en evidencias. Planteamiento de pregunta de investigación y búsqueda de evidencia científica* [https://cuaieed.unam.mx/descargas/CajaHerramientas3\\_Digital\\_V04.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/CajaHerramientas3_Digital_V04.pdf)
- Cuadernos de investigación para la práctica docente universitaria. *Caja de herramientas número 4. m-APA 7. Claves para citar como experto. Prontuario de citas y referencias según las normas del Manual para publicación de la Asociación de Psicología Americana (APA) (7ª ed)*. [https://cuaieed.unam.mx/descargas/CajaHerramientas4\\_V07.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/CajaHerramientas4_V07.pdf)

En colaboración con la Coordinación de Igualdad de Género se publicó el documento:

- *Cómo incorporar la perspectiva de género (PEG) en los planes y programas de estudio de la UNAM. Pautas para bachillerato, licenciatura y posgrado.* <https://cuaieed.unam.mx/descargas/Como-incorporar-la-perspectiva-de-genero.pdf>

En colaboración con la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad se publicó el documento:

- *Cómo incorporar la sustentabilidad en los planes y programas de estudio de la UNAM. Pautas para bachillerato, licenciatura y posgrado.* [https://cuaieed.unam.mx/descargas/Como-incorporar\\_la\\_sustentabilidad.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/Como-incorporar_la_sustentabilidad.pdf)

En colaboración con el Consejo de Evaluación Educativa se publicaron:

- *Evaluación de los aprendizajes en la licenciatura: Una antología de buenas prácticas.* [https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Libro\\_ev\\_aprendizaje\\_licenciatura\\_T01\\_19\\_08\\_2022.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Libro_ev_aprendizaje_licenciatura_T01_19_08_2022.pdf)
- *Estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el programa de maestría en docencia para la educación media superior (MADEMS) de la UNAM.* [https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Libro\\_Ev\\_aprendizajes\\_MADEMS\\_11\\_10\\_2022.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Libro_Ev_aprendizajes_MADEMS_11_10_2022.pdf)
- *Lineamientos de evaluación colegiada en los espacios de aprendizaje presenciales, a distancia y mixtos.* [https://cuaieed.unam.mx/descargas/Lineamientos\\_Eval\\_Coleg\\_Lic.pdf](https://cuaieed.unam.mx/descargas/Lineamientos_Eval_Coleg_Lic.pdf)

- **Aprendo+**

Los cursos Aprendo+ son recursos educativos de libre acceso ofrecidos en la modalidad a distancia sobre temas de cultura general, como una aportación más de la UNAM a la sociedad. En 2022 se suscribieron 400 000 nuevos usuarios para llegar a más de 1.7 millones de usuarios.

- **Televisión educativa**

La barra de televisión *Mirador Universitario* produjo y transmitió en el 2022, diez series con 209 programas, en los que participaron seis entidades académicas de la UNAM y diversas instituciones invitadas. La producción se realizó en formato digital y en alta definición. Se transmitieron alrededor de 840 horas de televisión educativa a través de TV UNAM, Red Edusat y Canal 22 (22.1 y 22.2). Adicionalmente se transmitió por internet en las redes sociales del propio *Mirador Universitario*.

Se continuó con la producción de la serie de TV Educativa *Teleidoscopio*, produciéndose en 2022 ocho nuevos programas.

Se produjeron y emitieron las temporadas 4ª y 5ª de la serie *Tertulia de Educación Universitaria*, dando un total de 45 programas grabados y emitidos en el año, mientras que se grabaron siete programas de la 6ª temporada. Por último, se produjo la serie *Quehacer Virtual* que se transmite por la Barra *Mirador Uni-*

versitario en el Canal 22. Cada programa de esta serie tiene una duración de 30 minutos y en 2022 se realizaron 12 programas.

- **Media Campus**

Este repositorio es un espacio para material educativo de distintas áreas de conocimiento, cuyo propósito es proporcionar recursos didácticos multimedia (videos y audios) a la comunidad universitaria, para fortalecer las estrategias de enseñanza y de aprendizaje en las distintas modalidades de educación. Actualmente, se cuenta con 6476 materiales audiovisuales publicados y durante 2022 conto con más de 119 mil visitas (<http://mediacampus.unam.mx/>).

## VINCULACIÓN ACADÉMICA

- **Red de Innovación Educativa 360**

Como parte de la colaboración con esta red, se realizó la primera emisión del Premio RIE360 a la innovación educativa con el fin de reconocer a los proyectos innovadores. Se realizaron las primeras pruebas de la web App *DespegApp* para el desarrollo de habilidades para la vida en universitarios.

