

Las instituciones de la RED ante la pandemia

Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia*

Response of RED institutions during the pandemic

Resumen

Las nueve instituciones de la Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a distancia presentan las acciones que desde sus áreas de educación a distancia se diseñaron e implementaron en los primeros meses de la pandemia COVID-19 para apoyar a los respectivos programas académicos de modalidad presencial. Se detallan acciones, programas y estrategias, así como resultados hasta julio de 2020.

Palabras clave: COVID-19, pandemia, enseñanza remota de emergencia, apoyos a educación presencial.

Abstract

The nine institutions that comprise the network of distance high schools of Mexican public universities (Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia) describe their efforts to support their face to face learning. The departments of distance education designed and developed actions during the first months of the COVID-19 pandemic. These, as well as programs and strategies are described, as well as their outcomes up to July 2020.

Keywords: COVID-19, pandemic, emergency remote teaching, support for F2F education.

* Chadwick Carreto Arellano, Verónica Fabiola Torres Chávez, Felicidad del Socorro Bonilla Gómez, Ángel López Martínez, Rosario Lucero Cavazos Salazar, Rafael Oliver García Trigos, Martín Pastor Angulo, Araceli Torres Domínguez, Lucila Rivera Martínez, Rommy Florencia Hernández Pérez, María Edith Díaz Barahona, Alberto Torres Gutiérrez, Jackeline Bucio García, Ana Gabriela Barrientos y Fátima Ramírez Torres

Solidaridad y apoyo a la educación presencial

El cambio experimentado por la educación presencial en la primavera de 2020 ocasionó que millones de estudiantes y maestros en todo el mundo accedieran a la modalidad en línea. Esto afectó becas, lugares de residencia y viajes; también llevó a los docentes a grabar sus exposiciones, a poner muchos recursos en línea y a superar problemas de conectividad. Las instituciones tuvieron que conseguir programas de simulación para los laboratorios. Los proveedores de servicios tecnológicos enfrentaron demandas que no siempre pudieron atender (Laplante, 2020). Se trató, en la inmensa mayoría de casos, no de un paso a la educación en línea, sino a la denominada *enseñanza remota de emergencia*, que ofrece soluciones temporales para un momento de crisis (Whittle, Tiwari, Yan & Williams, 2020).

En el mundo, se han visto diversas aproximaciones para atender las necesidades educativas de los estudiantes: desde organizar un café virtual semanal donde se comentan mejores prácticas e innovaciones en temas médicos frente a la pandemia (Blankenburg, Poitevien, Gonzalez del Rey & Degnon, 2020), pasando por el aprendizaje basado en trabajo en equipo, que empieza por el estudio independiente para después trabajar en subgrupos, con herramientas como Zoom (Gaber, Shahata & Amin, 2020), hasta el surgimiento de grupos de apoyo para equipar a los estudiantes con recursos como computadoras (Gonçalves, 2020).

En este artículo, las instituciones de la Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia presentan las acciones de apoyo a la educación presencial que desarrollaron sus áreas de educación o bachillerato a distancia.



Instituto Politécnico Nacional

Continuidad académica

Debido a la contingencia sanitaria derivada de la COVID-19, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) decidió continuar con las actividades académicas por medio de la utilización de los recursos y herramientas digitales y a distancia, por lo cual se emitió el Plan de Continuidad Académica.

Se estableció el uso de la plataforma como medio de acceso a los materiales y recursos utilizados durante la contingencia. Hasta el 3 de julio, y a lo largo de 15 semanas de trabajo en línea, se registraron 923 252 visitas, 1 896 790 páginas consultadas y 232 569 descargas de materiales ofrecidos en el portal.



Fig. 1. Aviso en el portal del IPN.

A continuación, se incluyen los recursos con los que cuenta este portal:

Recursos y herramientas tecnológicas

- Guías didácticas para la continuidad académica
- Recursos didácticos y repositorios por unidad académica
- Aula Polivirtual
- Aula 4.0
- Ser Politécnico, Ser Polivirtual
- Herramientas de apoyo tecnológicas
- Simulador de examen para ingreso al nivel superior
- Así me DesaBurro (espacio cultural, científico y de entretenimiento)
- Colecciones de libros digitales
- Cursos para apoyar a la Comunidad IPN
- Webinars para docentes

Es importante destacar que el portal cuenta con las guías y tutoriales que permiten a la comunidad politécnica utilizar adecuadamente estos recursos, plataformas y herramientas tecnológicas para continuar tanto los procesos de formación a distancia, como el plan de conclusión del semestre. Algunos resultados se comentan a continuación.

Trabajo en aulas virtuales

Para retomar actividades, se ha trabajado en diferentes plataformas virtuales, como Moodle, Google Classroom y Microsoft Teams. El 60% de los visitantes del portal se dirige a Aulas virtuales y solicita servicios como salas de videoconferencia. Se han generado alrededor de 9 050 aulas virtuales para el trabajo de la comunidad.

Repositorios de contenidos y materiales digitales

Se utilizaron los diferentes repositorios con los que cuentan las unidades académicas que integran el IPN, direccionados a través del portal *Elementos de aprendizaje* con el apoyo de las Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual (UTEYCV) del Instituto. Actualmente se cuenta con el *Repositorio de recursos didáctico-digitales* (RDD) en 90 % de las unidades académicas.

Capacitación

Se desarrolló una estrategia de capacitación con el propósito de ofrecer al personal docente del Instituto una gama de herramientas y recursos digitales con que pudiera enriquecer su plan de clase, de acuerdo con su estilo de docencia e intereses de sus alumnos. Hasta el 1 de julio se han reportado 12 webinars para docentes con 22 752 vistas. Pueden consultarse en: <https://youtube.com/c/Educacion40> y <https://elementosdeaprendizaje.ipn.mx/>.

Atenciones a usuarios y asistencia

Para el apoyo de la comunidad politécnica se han atendido un total de 5 238 solicitudes a través de nuestros cuatro medios (teléfono, correos, ChatPolivirtual y Facebook).

Generación de salas y asesoría en videoconferencia

Se cuenta con más de 950 salas de videoconferencia públicas para uso de la comunidad, con un promedio de 20 a 25 usuarios por sala, y un total de 23 750 usuarios por semana.

Aperitivos para la salud mental

Se han desarrollado colaboraciones con diferentes áreas del Instituto para apoyar con estrategias de implementación tanto técnicas como didácticas. Tal es el caso del trabajo realizado con psicólogos para producir una serie de cápsulas llamadas *Aperitivos para la salud mental*. Está constituido por 10 cápsulas de aperitivos para la salud mental y un webinar sobre las temáticas revisadas.

Difusión Cultural

Se ha realizado un trabajo colaborativo para lograr un proyecto de alto impacto, que incluya la ciencia, la tecnología y la cultura en espacios virtuales, con el fin de promover la formación integral de los estudiantes.



Universidad Autónoma de Guerrero

Plan de continuidad académica “UAGro en Línea”

Ante la contingencia sanitaria nacional, y particularmente en el estado de Guerrero, que obligó a interrumpir las actividades presenciales, la Coordinación General de Educación Virtual de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), a cargo del Sistema de Universidad Virtual, elaboró y presentó una estrategia emergente para implementarse en todos los niveles educativos que oferta esta institución, al que se denominó Plan de Continuidad Académica “UAGro en Línea”. Dicho Plan se desarrolla en dos etapas, en colaboración con otras dependencias universitarias y bajo el liderazgo directo del rector, doctor Javier Saldaña Almazán.

Primera etapa

Tuvo como objetivo desarrollar estrategias y acciones, basadas en herramientas y aplicaciones digitales, para la recuperación y conclusión del semestre febrero-julio 2020, mediante la capacitación emergente de docentes y estudiantes de los diversos programas educativos que oferta la institución. Las actividades emprendidas consistieron básicamente en la capacitación en línea para docentes, directivos y estudiantes de bachillerato, licenciatura y posgrado, cuya información se concentra en el Cuadro 1.

| Curso-taller | Participantes | Cantidad | Fechas |
|---|-------------------------------------|----------------|-----------------------------------|
| Herramientas emergentes para educación en línea (capacitación impartida mediante dos convocatorias). | Docentes | 2 862 | 22, 23, 24, 27, 28 y 29 de abril. |
| Herramientas digitales para el aprendizaje en línea. | Estudiantes | 145 000 vistas | 27 al 29 de abril. |
| Herramientas digitales de seguimiento académico y administrativo. | Directores de Escuelas y Facultades | 105 | 4 y 5 de mayo |
| Herramientas básicas para la educación en línea (capacitación solidaria para Preparatorias Populares). | Docentes de Preparatorias Populares | 222 | 6 al 10 de mayo |

Cuadro 1. Curso-talleres impartidos a docentes y estudiantes de la UAGro en 2020. Plan de Continuidad Académica "UAGro en Línea".

La capacitación se impartió mediante webinars y se les orientó a los participantes en el uso de las herramientas que ofrece de manera gratuita Google Classroom (Figura 1). Un producto de la capacitación es la generación de 10 181 aulas de Google Classroom administradas por los docentes participantes.

Para los estudiantes y profesores que viven en comunidades alejadas en el estado de Guerrero, en donde se carece de conectividad o equipo de cómputo, se les propuso utilizar otro tipo de herramientas a las que pudieran acceder mediante un dispositivo móvil, como WhatsApp, Facebook y correo electrónico, entre otros, integrando su portafolio de evidencias para la evaluación.

Segunda etapa

Esta se programó para implementarse durante el semestre escolar agosto 2020–enero 2021 y tuvo como objetivo asegurar la calidad académica en el diseño y uso de ambientes virtuales de aprendizaje para impartir una adecuada formación académica a los estudiantes, en el proceso de enseñanza aprendizaje en modalidad multimodal. Además, buscó habilitar a los docentes en el diseño y ejecución de sus unidades de aprendizaje en modalidad mixta, ante la posibilidad de presentarse de manera alternada a las unidades académicas o, en caso de regresar la pandemia, tener que volver a la modalidad totalmente virtual para continuar las actividades académicas.

Como parte de esta etapa, previamente se impartió el curso Competencias Digitales para el Diseño e Implementación de Unidades de Aprendizaje en Modalidad Multimodal, del 17 de junio al 19 de julio de 2020. Se capacitó a 2 423 docentes, que atienden a estudiantes de bachillerato, licenciatura y posgrado, en unidades académicas distribuidas por todo el estado de Guerrero.

De esta manera, mientras el Sistema de Universidad Virtual de la UAGro continuó impartiendo normalmente sus programas educativos de bachillerato y licenciatura, contribuyó con el sistema presencial de la institución para continuar las actividades en línea.

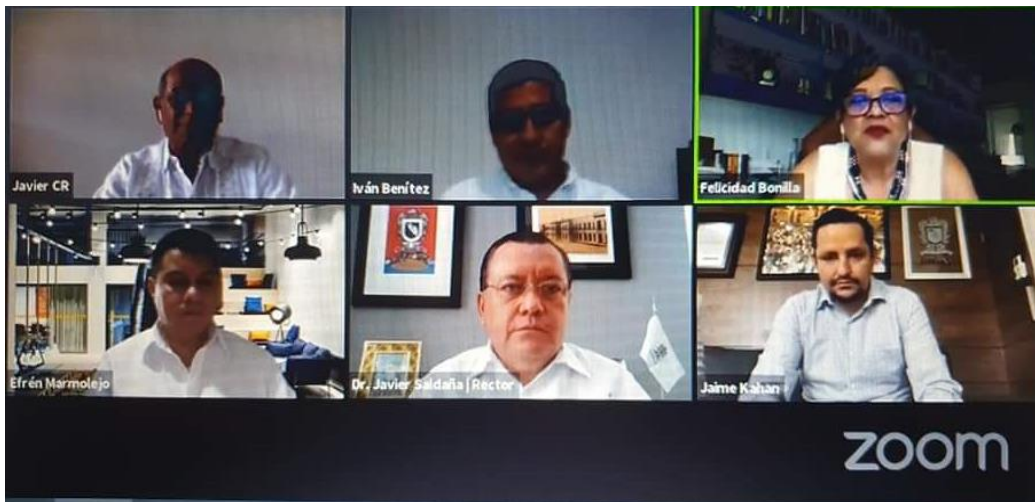


Figura 1. Inauguración de la capacitación a profesores, por el doctor Javier Saldaña Almazán, rector de la UAGro.



Universidad Autónoma de Nuevo León

La Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), atendiendo las recomendaciones de la Secretaría de Salud, el 14 de marzo de 2020 se sumó al plan de contingencia y capacitó con cursos en línea a la planta docente durante dos días de marzo, cuando se planteaba retomar clases en línea a partir del 20 de abril en todos los niveles educativos. A través de su Secretaría Académica, la Dirección de Educación Digital y dependencias centrales realizó un análisis interno de la situación tecnológica y académica.

El sistema de educación en línea de la UANL se fundamenta en una estrategia educativa flexible e innovadora, utilizando recursos didácticos digitales y herramientas tecnológicas para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje presencial a la modalidad en línea. Gracias a la visión del maestro Rogelio Garza Rivera, rector de la UANL, se diseña un plan de acción de trabajo colaborativo entre las dependencias centrales de la Secretaría Académica. La Dirección de Educación Digital, como principal responsable de la educación

en línea, toma el reto de guiar el plan de acción, junto con las dependencias de la institución. En este despliegue logístico, tecnológico, de soporte y desarrollo, a lo largo de mes y medio, se tuvieron reuniones directivas con facultades y preparatorias, y juntas de operación con responsables de las coordinaciones de educación digital y administradores de plataforma.



Figura 1. Maestro Rogelio Garza Rivera, Rector UANL, en una junta directivos de la UANL.

Si bien la Universidad cuenta con su plataforma propia NEXUS para la gestión de grupos en línea, también se apoyó en diversas plataformas tecnológicas educativas, medios electrónicos y otros recursos didácticos, como Microsoft Teams, Territorium y Moodle, para que los 7 000 profesores de la Universidad retomaran el semestre. Se cuidó que siempre hubiera evidencia de las actividades académicas realizadas por profesores y alumnos. Además, se implementó el apoyo a través de Facebook, que aportó preguntas frecuentes de la comunidad universitaria.



Figura 2. Capacitaciones simultaneas UANL, en plataforma Microsoft Teams.

La UANL cuenta con recursos de innovación tecnológica como entornos inteligentes de aprendizaje, ecosistemas de aprendizaje digital y ambientes inmersivos de aprendizaje. Con ellos se generaron los siguientes productos:

Un diplomado de habilidades docentes con:

- Curso propedeutico de habilidades digitales
- Curso de diseño Instruccional
- Curso de formación de facilitadores

Más de 50 videos de producción audiovisual sobre:

- Proceso de asignación de espacios nivel bachillerato
- Concurso de ingreso para licenciatura
- Estrategia digital uso de plataformas / docentes y alumnos
- Bienvenidas a cursos y diplomados

Cuarenta Infografías animadas acerca de:

- Tips para alumnos
- Comportamiento en aula virtual
- Revisión técnica de equipo
- Operación durante una clase virtual
- Selección de espacio dentro de casa

Cuarenta manuales operativos con los temas:

- Guías para docentes y estudiantes
- Recursos de Salud
- Recursos de Colaboración

Un portal general de la Estrategia digital con las secciones:

- Capacitación docente en los tres niveles
- Secciones de videotutoriales
- Centro de ayuda para la comunidad universitaria

Cuarenta presentaciones:

- Guías para docentes y estudiantes
- Recursos de salud
- Recursos de colaboración

Los resultados obtenidos son:

- 7 000 profesores de la Universidad retomaron el semestre.
- 1 726 profesores capacitados en las sesiones de Microsoft Teams
- 22 786 Estudiantes capacitados en las sesiones de Microsoft Teams
- 1 428 profesores capacitados por la Dirección de Educación Digital y la Dirección de Tecnologías de la Información.
- 366 023 conexiones de estudiantes de los tres niveles a la plataforma TEAMS.
- 65 000 aulas virtuales en TEAMS, todos los niveles educativos.
- 225 000 visualizaciones de los videos tutoriales en YouTube.
- 85 % en promedio de estudiantes presentes en las aulas virtuales.

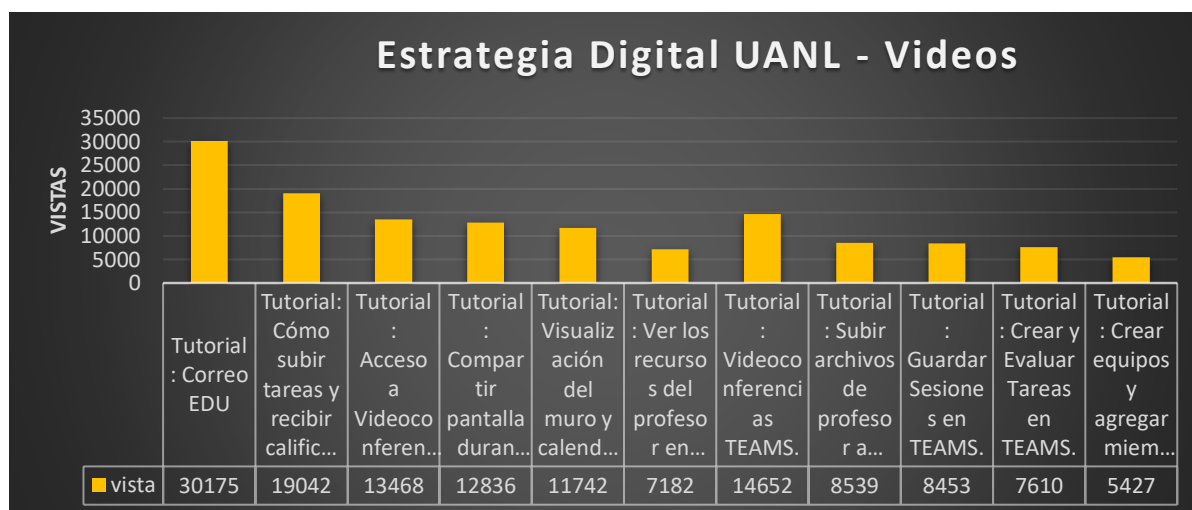


Figura 3. Visitas promedio a videotutoriales UANL, mayo 2020, en Microsoft Teams. Fuente: Estrategia Digital, UANL.



Universidad Autónoma de Sinaloa

Estrategias antes la pandemia por COVID-19

El 23 de marzo de 2020 la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) cerró sus instalaciones educativas en todo el estado para dar paso a la modalidad virtual de estudios, como alternativa estratégica de continuidad en los procesos educativos ante la emergencia sanitaria de la pandemia por la COVID-19. La Dirección General de Educación Superior (DGES) y la Dirección General de Escuelas Preparatorias (DGEP) organizaron plataformas en Moodle para el nivel superior y medio superior, respectivamente. En el caso del bachillerato virtual, a cargo del Centro de Universidad Virtual, se siguió operando normalmente, pues es el único programa educativo de bachillerato diseñado y organizado para impartirse totalmente en línea a través de la plataforma UASVirtual.

La UAS estableció plataformas virtuales para cada una de las unidades académicas distribuidas en las cuatro unidades regionales: 17 para la Unidad Regional Sur y Norte; ocho en la Centro-Norte y 50 en la Centro para igual número de centros educativos.

La Secretaría Académica Universitaria, en coordinación con la DGES y la DGEP, ofrece también acciones de capacitación en apoyo a los docentes de nuestra Universidad para que puedan impartir sus clases en línea, a partir de la aplicación de medidas de prevención por parte de las autoridades universitarias para evitar la proliferación del Covid-19. Estas acciones se orientan a desarrollar habilidades prácticas para transitar de una manera ágil y positiva de la modalidad presencial a la modalidad virtual en el ejercicio de la docencia. Están diseñadas para profesores que cuentan con poca experiencia en la docencia mediada por el uso de la tecnología, y que tienen

acceso a la plataforma educativa Moodle en su unidad académica de adscripción. Las alternativas se complementan, no son excluyentes; aunque sí opcionales: la intención es que el docente encuentre lo que mejor satisfaga sus necesidades para el aprendizaje, así como la manera de responder a las demandas didácticas o pedagógicas emergentes.

Cabe destacar que la mayor parte de los profesores de la planta académica del bachillerato virtual son coordinadores de áreas académicas para todas las modalidades de bachillerato (semiescolarizado, nocturno y presencial). Han reconocido que los conocimientos y experiencias logradas en la modalidad en línea, bajo los auspicios de UAS Virtual, fueron de mucha ayuda para rediseñar los cursos de las otras modalidades a la opción virtual.

Durante esta pandemia, que obligó a dejar las aulas intempestivamente a gran parte de la comunidad universitaria, además de las plataformas de Moodle, los docentes han experimentado sobre la marcha con otras opciones tecnológicas, como Whatsapp, Facebook, Instagram, Twitter, Zoom, Google Meet, Google Classroom, correo electrónico, y lo que tuvieran a mano o lo que manejan bien, en apoyo a sus actividades de enseñanza.

Además, la UAS está colaborando hasta la fecha en la fabricación intensiva de gel antibacterial, mascarillas y equipamiento técnico especializado, que se entregan gratuitamente a las instituciones de salud en todo el estado.

Recientemente, el rector de la UAS, doctor Juan Eulogio Guerra Liera, informó que el viernes 17 de julio se cerró el segundo semestre del ciclo escolar 2019-2020, en todos los niveles educativos. Comprendió 1 900 grupos atendidos con 10 841 cursos en línea impartidos por 4 587 docentes a 57 643 estudiantes. Algunas áreas que quedaron pendientes por actividades de prácticas se subsanarán con cursos-talleres y diplomados certificados con valor curricular, los cuales se impartirán presencialmente el próximo semestre en cuanto haya condiciones sanitarias para ello. En palabras del rector: "La UAS cumplió, estamos preparados para seguir en esa dinámica y poder atender la demanda de nuevo ingreso y reingreso en el próximo ciclo escolar" (UAS, 2020).



Universidad Autónoma de Yucatán

La Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) declaró la suspensión de sus actividades laborales en todas las dependencias y todos los niveles el 14 de marzo de 2020, para ser efectivo a partir del 23 de marzo y hasta el 20 de abril del presente año, en atención a la dispersión de personas y la reducción de conglomerados, como estrategia en la contención de la propagación del virus. Posteriormente, el 15 de marzo de 2020, junto con el gobierno del estado, se determinó anticipar la fecha del inicio del periodo de suspensión de actividades, esto es, al 17 de marzo.

LA UADY cuenta con una infraestructura de tecnologías de la información y comunicación para apoyo a la gestión educativa que se basa en dos estrategias fundamentales: convenio de Microsoft (con su nube y herramientas de trabajo de Office 365) y uso de la plataforma Moodle. Al emitirse la declaratoria de emergencia por la COVID-19, se instrumentaron varias acciones fundamentales, entre las cuales destaca ampliar la capacidad de los servidores virtuales para dar acceso simultáneo a todos los usuarios de la Universidad.

Bajo este esquema, las escuelas y facultades con modalidad presencial que ya utilizaban la Plataforma UADY Virtual como apoyo a las actividades presenciales, se dieron a la tarea de configurar en el aula virtual la totalidad de la carga académica del semestre (asignaturas, talleres, cursos, exámenes), de manera que se tuviera acceso y se permitiera concluir con éxito el semestre.

A la par, se ha dado capacitación continua a los profesores para utilizar las herramientas digitales, como Teams para la comunicación sincrónica, talleres sobre configuración de sus cursos en Moodle, evaluación del aprendizaje en línea y retroalimentación del trabajo a distancia.

Respecto a los programas de bachillerato y licenciatura virtuales, estos continuaron trabajando de acuerdo con lo establecido en los planes de trabajo y calendarios escolares aprobados por el H. Consejo Universitario. En específico, el equipo de trabajo del Bachillerato en Línea ha colaborado con asesoría y diseño de tutoriales para los profesores que laboran en la modalidad presencial, así como en estrategias de apoyo para la administración de las plataformas virtuales y el seguimiento académico y tutorial para la educación a distancia.

Además del fortalecimiento para la educación a distancia mediante el uso del aula virtual, se han realizado otras acciones importantes a nivel universidad, como la emisión de certificados parciales y totales en formato digital, tanto para programas educativos presenciales como los programas virtuales, de manera que el egresado pudiera descargar desde el portal su documento oficial.



Universidad Autónoma del Estado de México

Acciones de la UAEM ante la contingencia sanitaria por la COVID-19

Ante la contingencia sanitaria, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) suspendió actividades el 19 de marzo. La Dirección de Educación Continua y a Distancia (DECyD) se encargó de proponer un plan para la continuidad académica denominado *Clases Virtuales ante la Contingencia* (<http://campusvirtual.uaemex.mx/contingencia>), que tuvo como objetivos:

- Dar continuidad a las labores académicas durante el periodo escolar Primavera 2020.
- Hacer frente de forma responsable a la contingencia por la COVID-19.
- Velar por la salud de la comunidad universitaria.
- Fortalecer el uso de las herramientas y plataformas educativas institucionales en los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los programas educativos.
- Aprovechar el uso de las herramientas y plataformas educativas institucionales para favorecer la proximidad digital y evitar el posible contagio.

Las estrategias del plan de continuidad fueron las siguientes:

- Proponer acciones didácticas y para ser realizadas en clases virtuales.
 - Compartir material
 - Propiciar la comunicación y la colaboración
 - Asignar, evaluar y retroalimentar actividades tipo tarea o portafolio.
 - Asignar cuestionarios o formularios para la evaluación, autoevaluación y retroalimentación.
- Ofrecer un ecosistema tecnológico para la educación.
 - SEDUCA (plataforma educativa institucional de desarrollo propio en la que se soporta la educación a distancia).
 - Moodle (la institución cuenta con una instancia de Moodle para apoyo a la educación presencial y a la educación continua).
 - Microsoft Teams (la institución cuenta con Office 365 para toda su comunidad).
- Ofrecer capacitación docente en el uso de herramientas y plataformas tecnológicas para la educación.
- Ofrecer a profesores y alumnos un servicio de asesoría y soporte sobre el uso de las herramientas y plataformas tecnológicas a través de un *call center*.

Durante las primeras dos semanas de la suspensión de actividades presenciales, el uso de las plataformas tecnológicas educativas dispuesto en el plan de continuidad tuvo poca demanda, ya que la Universidad decidió ajustar el calendario escolar en tres semanas. Sin embargo, dado que el periodo de suspensión se extendió del 20 de abril al 30 de mayo, la institución decidió determinar que el trabajo académico virtual era la única alternativa para poder dar continuidad y concluir el periodo escolar, razón por la cual el uso de las plataformas educativas se incrementó de manera considerable. La DECyD apoyó este proceso haciéndose cargo de las siguientes acciones:

- Difusión y promoción del plan de continuidad.
- Administración y soporte de la plataforma SEDUCA.

- Capacitación y soporte en el uso de Microsoft Teams.
- Atención en el *call center* de soporte tecnológico.
- Difusión de sitios de acceso a información sobre contenidos digitales y uso de herramientas y plataformas tecnológicas alternativas.
- Participación en foros y webinars de experiencias institucionales para la identificación de buenas prácticas que podrían ser instrumentadas.
- Gestión de acceso a la herramienta QuestionPro como complemento para el desarrollo de exámenes en línea.

A dos semanas de concluir las clases del periodo Primavera 2020, a través de cuestionarios aplicados a la totalidad de los profesores de la Universidad, se recabó

información al 15 de junio. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- 91 % del total de profesores dieron respuesta.
- Se recuperó información de 80 % de los grupos/asignatura (17 409 de un total de 21 590).
- 93.3 % de los alumnos continuaban sus estudios de manera virtual.
- Las plataformas más utilizadas eran MS Teams, Classroom, Schoology, SEDUCA y Moodle.
- Las herramientas de comunicación más utilizadas fueron correo electrónico, Whatsapp, Zoom, Videoconferencias MS Teams, Facebook / Facebook Live, Google Drive / Forms / Hangouts, Skype, YouTube.
- Los profesores de 89.8 % de los grupos, cuya información fue recuperada, estimaban alcanzar un cumplimiento de contenidos de 80 % o superior.

Para el periodo Otoño 2020, con apoyo de la empresa Microsoft, se crearán más de 20 000 equipos de Microsoft Teams, correspondientes a la totalidad de los grupos/asignatura de la Universidad, y se capacitará a los profesores en el uso de Teams para la educación, como una opción institucional para su uso y aprovechamiento.



Universidad de Guadalajara

Calidad y equidad, retos educativos en tiempos de crisis. El caso de la Universidad de Guadalajara

A inicios del año 2020, el mundo entró en una circunstancia particular para la que las instituciones u organizaciones estaban poco preparadas. Se propagó una sensación de incertidumbre y comenzaron a surgir preguntas: ¿qué pasará con el mundo?, ¿con la economía?, ¿la educación?, ¿qué papel jugaremos?, ¿cómo podremos ayudar a nuestra comunidad? Ante estas y otras interrogantes, una de las primeras acciones realizadas por la Universidad de Guadalajara (UdeG), además del confinamiento de estudiantes, docentes y administrativos, fue determinar las necesidades de la comunidad universitaria como punto de inicio para diseñar una estrategia que fuera congruente con los escenarios emergentes.

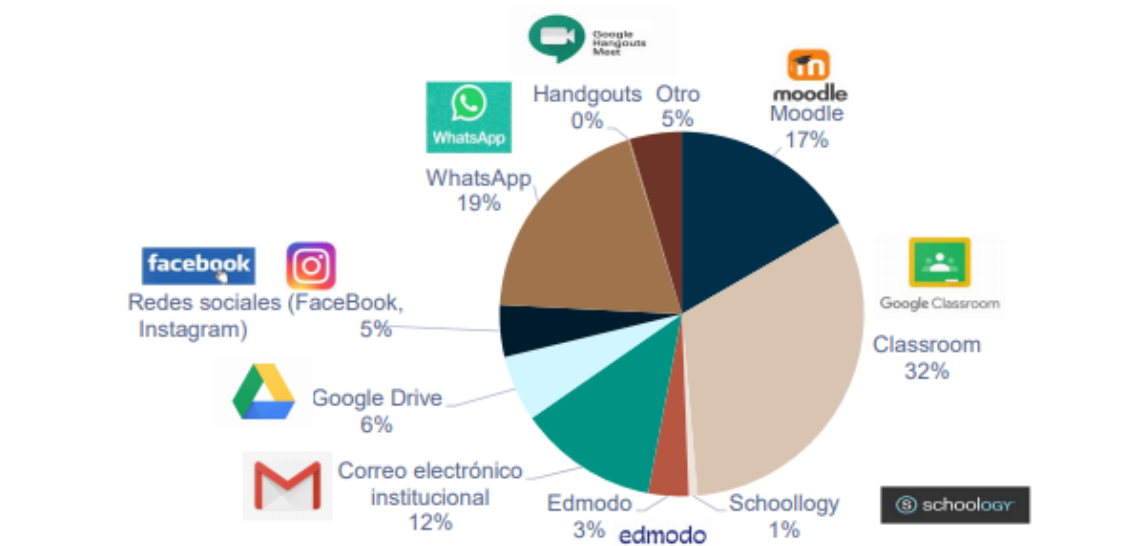
Para dar continuidad a la formación académica, se decidió virtualizar todos los cursos presenciales que se encontraban activos. Considerando la educación en línea como “una modalidad formativa a distancia que se apoya en la red, y facilita la comunicación entre el profesor y alumnos según determinadas herramientas sincrónicas y asincrónicas de la comunicación” (Cabero 2006: p. 2), se recurrió a la virtualidad como un potente escenario de apoyo a los programas de formación.

La pandemia aceleró el proceso de la implementación de cursos en línea pero, a la vez, evidenció las brechas sociales y tecnológicas existentes, como carencia de equipos de cómputo en los hogares y falta de conectividad. El sistema de educación media superior de la UdeG tiene presencia en 109 de los 125 municipios de Jalisco. En un estudio reciente, se encontró que únicamente 70.11 % de los estudiantes de esta universidad cuenta con computadora en casa, lo que representa un obstáculo para la formación en línea. Para subsanar lo anterior, se lanzó el programa de préstamo de computadoras “Desde Casa”, que contó con 1 000 laptops y 500 iPads para apoyar a estos estudiantes.

Se evidenció la carencia de competencias tecnológicas de estudiantes y algunos docentes en el uso de entornos virtuales de aprendizaje, por lo que se organizaron acciones emergentes de capacitación, microcursos y cápsulas formativas.

Los docentes, de manera innovadora y creativa, han nutrido sus cursos con tutoriales, infografías, presentaciones y videos para reforzar el autoaprendizaje y evitar la reprobación. Orientadores y tutores han dado seguimiento a los estudiantes con necesidad de apoyo, creando redes de vinculación y comunicación, con resultados positivos en el desarrollo de las actividades escolares.

Es de resaltar la flexibilidad y apertura que la U de G ha dado a los docentes, al confiar en su capacidad para solucionar de manera creativa los problemas y afrontar los retos por medio del uso de diversas plataformas que han servido como apoyo a la comunidad estudiantil. La siguiente figura muestra su empleo.



Fuente: Base de datos del Sistema de Educación Media Superior, U de G (2020).

Se reconoce el esfuerzo y compromiso que han demostrado directivos, administrativos, docentes y estudiantes: en un corto tiempo han manifestado una gran disposición para adecuarse a las nuevas circunstancias.

Los tiempos de crisis son propicios para replantear las agendas de trabajo e incluir como eje en las políticas públicas la equidad, inclusión, innovación y colaboración. Será necesario evaluar las acciones tomadas, verificar la calidad de los aprendizajes logrados y encontrar en colectivo mejores formas de enseñar y de aprender.



Universidad Nacional Autónoma de México

Tres acciones de B@UNAM ante la COVID-19

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) cuenta con 76 528 estudiantes de nivel medio superior en sus dos subsistemas presenciales: Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH). Desde su Bachillerato a distancia, B@UNAM, se implementaron tres proyectos de largo alcance para apoyarlos.

1. **Diseño de cursos en línea para los bachilleratos presenciales de la UNAM.** El “Programa de apoyo para estudiantes de ENP y CCH durante contingencias” se realizó entre marzo y abril de 2020, a partir de un análisis que identificó equivalencias de contenido curricular entre asignaturas de B@UNAM y las correspondientes del último semestre del CCH y tercer año de la ENP. Así, se identificaron los cursos con un porcentaje de similitud de más de 60 % y con posibilidad de complementar el resto de los contenidos con materiales y recursos abiertos. Así, B@UNAM generó 34 cursos en línea en dos meses, alineados a los contenidos curriculares de dichos programas presenciales. Estos cursos fueron utilizados por 20 profesores, en 56 grupos, con un impacto final de 2 149 estudiantes beneficiados. Durante el mes de agosto se utilizarán nuevamente para beneficio de 1 399 alumnos.

2. **“Proyecto de desarrollo de cursos en línea, investigación y formación docente”.** En seguimiento a esta acción, en una alianza entre B@UNAM, CCH, ENP y el Instituto de Geografía (IGG) de la UNAM, se participó en la Convocatoria extraordinaria 2020 del “Programa de apoyo a proyectos de investigación e innovación tecnológica” (PAPIIT), dirigida a “Proyectos de vinculación investigación-docencia en temas relevantes para México. Estrategias para enfrentar la nueva pandemia COVID-19 en México”. El proyecto presentado “Alianza B@UNAM, CCH y ENP ante la pandemia: un estudio de impacto en docentes y estudiantes” fue uno de los 12 proyectos seleccionados. El objetivo, para los tres años que comprende el financiamiento, es el desarrollo de 72 asignaturas en línea y el rediseño de las 34 ya elaboradas, para asegurar su alineación a los modelos educativos de ENP y CCH. Estos productos representan un beneficio potencial para 70 000 estudiantes, 40 204 de CCH y 36 324 de ENP (UNAM, 2020).

En el área de formación docente, el proyecto implica el diseño de un taller de formación para la mejora de la enseñanza con apoyos en línea y su ofrecimiento a un primer grupo de profesores. En cuanto a investigación, se tiene programado un proyecto sobre el impacto del uso de asignaturas en línea en el aprendizaje y sobre la percepción de la experiencia por parte de docentes de modalidad presencial. Se tiene considerado, adicionalmente, un seminario para la difusión de los resultados de investigación. Finalmente, el proyecto PAPIIT incluye el desarrollo de 424 recursos abiertos que quedarán disponibles al público general desde la Red Universitaria de Aprendizajes (RUA / UNAM).

3. **MOOC para el diseño de cursos en línea.** A principio del mes de agosto, B@UNAM lanzó en la plataforma Coursera “Cursos en Línea: Modelo para Armar”, un taller de 20 horas cuyo objetivo es que el participante estructure un curso de acompañamiento que pueda utilizar en el próximo ciclo escolar. La primera emisión de este taller se ofreció exclusivamente a profesores del bachillerato presencial de la UNAM y al momento de escribir este texto cuenta con una matrícula de 905 docentes. A partir del fin de agosto de 2020, el taller queda abierto al público general desde coursera.org/learn/enlinea.



Estas tres acciones se derivan únicamente del esfuerzo de B@UNAM ante la pandemia. La UNAM, en su conjunto, ha establecido muchas otras acciones (véase UNAM, 7 de junio de 2020).



Universidad Virtual del Estado de Guanajuato

Las acciones de la UVEG frente a la pandemia

Para la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato el centro del aprendizaje es el estudiante. Con una preocupación por las situaciones personales y académicas que pudieran derivarse de la situación durante la pandemia, se instrumentaron acciones y estrategias que, además de dar respuesta a las nuevas necesidades y formas de interacción que se presentaron, acompañarán a los alumnos desde el aspecto emocional.

La participación del área de tutoría, durante este periodo de confinamiento, ha sido fundamental para el acompañamiento de los alumnos. Los tutores han brindado contención y apoyo psicopedagógico a los estudiantes que han expresado experimentar emociones que afectan su salud, su rendimiento académico, la convivencia familiar y, en aquellos casos en donde los estudiantes hacen *home-office*, también el aspecto laboral, con la situación económica que se ha complicado en muchas familias.

Para ampliar la red de atención, se ha compartido un directorio de instituciones que brindan atención en crisis dentro y fuera del estado de Guanajuato. El equipo de tutores ha intensificado el acompañamiento para escuchar y motivar al alumnado en esta situación con la finalidad de cuidar, en medida de lo posible, su salud mental y ayudarlos a que logren acreditar su módulo sin abandonar el programa académico.

La Universidad cuenta con Centros de Acceso Educativo (CAE) dentro del estado de Guanajuato para atender a aquellos alumnos que no cuentan con equipo de cómputo y *software* de ofimática, y que, debido al contexto actual, han permanecido confinados como medida preventiva para evitar contagios. Así, estos alumnos han resultado afectados al no contar con este servicio.

En el entendimiento de que existe población que no cuenta con los medios necesarios, pero sí con la posibilidad de utilizar un dispositivo móvil, se les orientó sobre el uso de alternativas a las que tienen acceso a través de su correo institucional para el envío de actividades a plataforma. Se sugirió a los estudiantes que presentaban esta limitante y que podían hacer uso de dispositivos móviles, la instalación del Campus Móvil UVEG para consultar los contenidos de sus asignaturas y subir sus evidencias de aprendizaje.

Estas acciones han traído grandes recompensas para los estudiantes que han acreditado sus asignaturas. Como consecuencia, se ha logrado incrementar la aprobación del bachillerato en 3 % durante la contingencia y se ha observado que los alumnos se han mantenido activos, mostrando, además, mayor comunicación con sus asesores y tutores.

Por otro lado, al igual que otras instituciones educativas cuya modalidad educativa es en línea, la UVEG se ha convertido en un apoyo para la población al ofrecer de manera gratuita 18 cursos autogestivos para que los interesados puedan seguir preparándose desde la seguridad de sus hogares. Se ofrecen webinars con diversas temáticas que aportan al desarrollo personal y académico tanto de nuestros estudiantes como de la población en general, ya que son de acceso libre a través de redes sociales.

En apoyo a los telebachilleratos comunitarios de Guanajuato, modalidad presencial de la UVEG, el bachillerato virtual apoya en los procesos de regularización de los estudiantes que han reprobado alguna de las asignaturas de su plan de estudios, desarrollando en conjunto con el telebachillerato un proyecto para recuperarlos por medio de la plataforma. En colaboración con la Secretaría de Educación del estado, se brindó a los docentes de la modalidad presencial capacitación en herramientas digitales y manejo de Microsoft Teams como alternativa de comunicación y trabajo.

Es así como la Universidad ha reforzado su compromiso con la comunidad educativa, brindando una atención integral y solidarizándose con los alumnos, docentes de la modalidad presencial y la población en general.

Referencias

- Blankenburg, R., Poitevien, P., Gonzalez del Rey, J. & Degnon, L. (2020). Virtual cafes: An innovative educational best practices and building community during COVID-10. *Academic Pediatrics*, 20(6), 756-757.
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del *e-learning*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. 3(1), 9-14.
- Gaber, D.A., Shehata, M. H. & Amin, H. A. A. (2020). Online team-based learning sessions as interactive methodologies during the pandemic. *Medical Education*, 54(7). <https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1111/medu.14198>

- Gonçalves, S. P. (2020). Education in the context of the pandemic: A look at the case of Portugal. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 12(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/249>
- Laplante, P. (2020). Contactless U: Higher education in the postcoronavirus world. Computer, 53(7). DOI: 10.1109/MC.2020.2990360
- Sistema de Educación Media Superior, U de G. (2020). Continuidad y cierre de cursos del calendario 2020 A ante la contingencia COVID 19 [Diapositivas de PowerPoint]. <https://bit.ly/3bbdMtJ>
- UAS. (2020). Cerrará UAS de forma exitosa el ciclo escolar este viernes. Video disponible en <https://youtu.be/XF8TCSLYySg>
- Universidad de Guadalajara (2020). Programa “Desde Casa”, préstamo de computadoras para estudiantes. La Gaceta, SN. Recuperado el 5 de mayo de 2020. <https://bit.ly/32E3Xkq>
- Universidad Nacional Autónoma de México (2020). Agenda estadística. Población escolar. <https://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2020/disco/>
- Universidad Nacional Autónoma de México (7 de junio de 2020). Boletín UNAM-DGCS-494. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_494.html
- Whittle, C., Tiwari, S., Yan, S. & Williams, J. (2020). Emergency remote teaching environment: A conceptual framework for responsive online teaching in crises. Information and Learning Sciences, 121(5/6), 311-319. <https://bit.ly/3gQRU8x>

Agradecimientos

El proyecto "Alianza B@UNAM, CCH & ENP ante la pandemia: un estudio de impacto en docentes y estudiantes", fue posible gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), con clave IV300420.

Mtro. Chadwick Carreto Arellano

ccarreto@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional

ORCID: [0000-0002-7831-2915](https://orcid.org/0000-0002-7831-2915)

Lic. Verónica Fabiola Torres Chávez

Instituto Politécnico Nacional

vtorresc@ipn.mx

ORCID: [0000-0002-4254-575X](https://orcid.org/0000-0002-4254-575X)

Dra. Felicidad del Socorro Bonilla Gómez

bonillafelicidad@uagrovirtual.mx

Universidad Autónoma de Guerrero

ORCID: [0000-0002-1835-6051](https://orcid.org/0000-0002-1835-6051)

Mtro. Ángel López Martínez

anlopmar@uagovirtual.mx

Universidad Autónoma de Guerrero

ORCID: [0000-0001-6127-4142](https://orcid.org/0000-0001-6127-4142)

Dra. Rosario Lucero Cavazos Salazar

lucero.cavazos@uanl.mx

Universidad Autónoma de Nuevo León

ORCID: [0000-0002-4054-7479](https://orcid.org/0000-0002-4054-7479)

Mtro. Rafael Oliver García Trigos

Universidad Autónoma de Nuevo León

rafael.garcia@uanl.mx

ORCID: [0000-0003-0055-7135](https://orcid.org/0000-0003-0055-7135)

Dr. Martín Pastor Angulo

pastorangulo@hotmail.com

Universidad Autónoma de Sinaloa

ORCID: [0000-0002-9469-6364](https://orcid.org/0000-0002-9469-6364)

Lic. Araceli Torres Domínguez

atorres@uas.edu.mx

Universidad Autónoma de Sinaloa

ORCID: [0000-0002-1756-0296](https://orcid.org/0000-0002-1756-0296)

Mtra. Lucila Rivera Martínez

cila.riveram@sems.udg.mx

Universidad de Guadalajara

ORCID: [0000-0002-9619-0413](https://orcid.org/0000-0002-9619-0413)

Mtra. Rommy Florencia Hernández Pérez

rommyh@sems.udg.mx

Universidad de Guadalajara

ORCID: [0000-0002-9006-3624](https://orcid.org/0000-0002-9006-3624)

Dra. María Edith Díaz Barahona

edith.diaz@correo.uady.mx

Universidad Autónoma de Yucatán

ORCID: [0000-0003-3359-6720](https://orcid.org/0000-0003-3359-6720)

Mtro. Alberto Torres Gutiérrez

atorresg@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID: [0000-0002-9996-1930](https://orcid.org/0000-0002-9996-1930)

Dra. Jackeline Bucio García

jackeline_bucio@cuaed.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México

ORCID: [0000-0002-4992-0276](https://orcid.org/0000-0002-4992-0276)

Mtra. Ana Gabriela Barrientos Reyes

Universidad Virtual del Estado de Guanajuato

albarrientos@ueveg.edu.mx

ORCID: [0000-0001-9297-2824](https://orcid.org/0000-0001-9297-2824)

Mtra. Fátima Ramírez Torres

faramirez@ueveg.edu.mx

Universidad Virtual del Estado de Guanajuato

ORCID: [0000-0002-3834-9625](https://orcid.org/0000-0002-3834-9625)