

Sobre la educación a distancia: una enseñanza de la pandemia

José Andrés Vázquez Flores
David Pinto Avendaño
José de Jesús Lavalle Martínez
Facultad de Ciencias de la Computación, BUAP
andres.vazquez@correo.buap.mx

Sobre la educación a distancia: una enseñanza de la pandemia
En el despertar de la pandemia global que sacudió los cimientos de nuestra sociedad, nos encontramos en una era definida por una transformación digital sin precedentes. La crisis sanitaria no solo aceleró la adopción de tecnologías, sino que también reconfiguró la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. Este

trabajo trata de mostrar la importancia de la revolución digital que ha emergido en el escenario postpandemia, delineando las múltiples facetas de esta metamorfosis tecnológica.

Desde la virtualización de eventos y reuniones hasta la automatización de procesos, la inteligencia artificial, y la consolidación de la telemedicina, cada rincón de nuestras vidas ha sido tocado por la mano digital. Este cambio ha abierto nuevas fronteras en la manera en que hacemos negocios, aprendemos, nos comunicamos y cuidamos de nuestra salud. No es simplemente una adaptación a las circunstancias, sino la construcción de un futuro digital





que está remodelando la esencia misma de nuestras interacciones y operaciones cotidianas.

A lo largo de este trabajo, exploraremos aspectos específicos de la transformación digital postpandemia, desde la virtualización de eventos hasta el surgimiento de nuevos modelos educativos digitales. Analizaremos cómo la inteligencia artificial se ha convertido en el motor de la toma de decisiones y cómo la conectividad 5G está rediseñando la forma en que compartimos información. En este panorama de cambios rápidos, examinaremos los desafíos que surgen, como la seguridad y la brecha digitales, así como las oportunidades que se presentan en términos de innovación, eficiencia y mejoras en la experiencia educativa (CONICET, 2020).

Impacto de la pandemia en la educación superior

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la educa-

ción superior a nivel mundial. Muchas instituciones de educación superior tuvieron que adaptarse rápidamente a la enseñanza en línea para garantizar la continuidad del aprendizaje. Esto ha llevado a una mayor adopción de plataformas y tecnologías educativas. Plataformas como *Zoom*, *Microsoft Teams*, *Blackboard Learn* y *Google Meet* han permitido la continuidad en el proceso enseñanza-aprendizaje, facilitando reuniones eficientes y flexibles. Estas plataformas se han convertido en los epicentros digitales de la colaboración global (IISUE/UNAM, 2020).

Desafíos y oportunidades

A pesar de los beneficios, la virtualización de eventos y reuniones no está exenta de desafíos. Desde la fatiga de las videollamadas hasta la seguridad digital, la transición a un mundo virtual también ha planteado preguntas importantes. Sin embargo, estos desafíos han llevado a oportunidades



para mejorar la experiencia virtual, desarrollar nuevas herramientas y repensar la forma en que nos conectamos. Algunos de los problemas más comunes que podemos mencionar que se dieron en la educación durante la pandemia serían los siguientes.

Brecha digital y el ancho de banda

La brecha digital se hizo más evidente, ya que no todos los estudiantes tenían acceso a dispositivos digitales (computadoras, tabletas) y conectividad confiable a Internet. Esto llevó a desigualdades en el acceso a la educación, con algunos estudiantes quedándose rezagados debido a la falta de recursos tecnológicos. Muchos estudiantes, especialmente en áreas rurales o de bajos ingresos, enfrentaron desafíos para acceder a conexiones de Internet de alta velocidad.

La competencia por el ancho de banda en los hogares donde varios miembros de la familia compartían la conexión puede haber afectado

negativamente la calidad de la transmisión de video y otras actividades en línea. Esto afectó la calidad de las clases virtuales y la capacidad de participación de los estudiantes en actividades en línea. La inestabilidad en las conexiones a Internet llevó a interrupciones frecuentes durante las clases virtuales. Esto afectó la continuidad del aprendizaje y generó frustración tanto en estudiantes como en profesores. La falta de conectividad confiable limitó la participación de los estudiantes en las clases en línea. Algunos estudiantes no podían unirse a videoconferencias, participar en discusiones en tiempo real o acceder a materiales en línea, afectando su compromiso y participación (INEGI, 2020).

Desafío para docentes

Los profesores también enfrentaron una serie de desafíos significativos durante la pandemia, ya que tuvieron que adaptarse rápidamente a nue-

vos entornos de enseñanza y superar obstáculos relacionados con la tecnología, la comunicación y la gestión de aprendizaje a distancia. Esta transición repentina presentó desafíos en la planificación de lecciones, la selección de plataformas y la creación de contenido digital. Otro desafío fue la adaptación de métodos de evaluación tradicionales a entornos virtuales. Los profesores tuvieron que encontrar formas efectivas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes, equilibrando la integridad académica con la accesibilidad en línea.



Salud mental y bienestar

La salud mental y bienestar de profesores y alumnos se vieron significativamente afectados durante la pandemia, las medidas de confinamiento, la transición abrupta a la enseñanza en línea, la incertidumbre generalizada y las preocupaciones sobre la salud física contribuyeron a un aumento de los desafíos emocionales.

Para los profesores, la rápida transición a la enseñanza en línea y la adaptación a nuevas tecnologías generaron estrés y ansiedad. La necesidad de aprender nuevas habilidades tecnológicas y modificar enfoques pedagógicos contribuyó a la carga de trabajo. La línea entre el trabajo y la vida personal se difuminó con la enseñanza remota. La fatiga digital, resultado de la enseñanza en línea constante y la falta de interacciones sociales normales impactaron negativamente el bienestar emocional.

Para los alumnos, la separación física de amigos, compañeros de clase y actividades sociales tradicionales llevó al aislamiento social entre los estudiantes, lo cual tuvo un impacto negativo en su bienestar emocional y su salud mental. Así también las preocupaciones sobre el rendimiento académico



La salud mental y bienestar de profesores y alumnos se vieron significativamente afectados durante la pandemia, las medidas de confinamiento, la transición abrupta a la enseñanza en línea, la incertidumbre generalizada y las preocupaciones sobre la salud física contribuyeron a un aumento de los desafíos emocionales.





las adaptaciones a nuevos métodos de evaluación, la incertidumbre sobre la duración de la pandemia, los impactos económicos y las preocupaciones sobre la salud personal y de sus seres queridos afectaron la salud mental de los estudiantes.

Ambos grupos experimentaron una carga emocional considerable debido a los desafíos únicos que presentó la pandemia. La atención a la salud mental y el bienestar emocional se ha vuelto crítica en la planificación y ejecución de programas educativos y de apoyo tanto para profesores como para alumnos.

Conclusiones

La pandemia ha actuado como un acelerador para la transformación digital en la educación superior. La rápida adopción de tecnologías educativas y la transición a la enseñanza

en línea han demostrado la capacidad de adaptación de las instituciones frente a desafíos sin precedentes. Los desafíos tecnológicos durante la pandemia, como la brecha digital y problemas de conectividad, resaltaron la necesidad de abordar inequidades en el acceso a la tecnología. La integración de tecnologías avanzadas, como inteligencia artificial, realidad virtual y herramientas de colaboración en línea, ha llevado a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. La pandemia ha subrayado la importancia de la investigación científica en la resolución de crisis globales. El rápido desarrollo de vacunas y avances en la comprensión del virus resalta la necesidad de invertir en investigación y ciencia como motores fundamentales del progreso. La colaboración global entre científicos, investigadores y

académicos ha sido esencial en la respuesta a la pandemia. La resiliencia tecnológica se ha vuelto crucial para la educación superior. La capacidad de adaptarse a cambios rápidos y la preparación para futuras contingencias se vuelven imperativas.

Finalmente, la pandemia ha actuado como un catalizador para cambios profundos en la educación superior, destacando la necesidad de abrazar la tecnología, fomentar la investigación científica y preparar a las instituciones para los desafíos futuros. La reflexión continua sobre estos aspectos es esencial para guiar la evolución de la educación superior en la era post-pandemia (Ubieto, 2021).



» Referencias

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) (2020). *Educación en tiempos de pandemia: consejo de especialistas para enriquecer las aulas virtuales*. Argentina. Conicet.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020). *Tecnologías de la información y comunicación TIC's en hogares*. México. INEGI.

Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación / Universidad Nacional Autónoma de México (IISUE/UNAM) (2020). *Educación y Pandemia. Una visión académica*. Ciudad de México, 314 págs. Disponible en: <https://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>

Ubieto, J.R. (2021) *El mundo post-COVID*. Barcelona, Ned.

