

Perspectivas contemporáneas de Educación Superior: una mirada crítica

Red RAII USAC UNASA UVCA-363

Capítulo 8

Transición Educativa Postpandemia: Integración Tecnológica y Retos en la Seguridad Presencial

Ana Aurora Fernández Mayo¹, Sarai Montiel Escandón²

El presente capítulo aborda las dificultades que se presentaron en la educación universitaria tras la pandemia de Covid-19, donde a pesar del avance significativo que se tuvo al incorporar herramientas tecnológicas y lograr la modalidad en línea para una enseñanza remota, aún no se ha podido concretar una integración de tecnologías al regreso a la presencialidad. Aunque se reconoce que los temas post pandemia han sido abordados, también se detecta que quedaron algunos vacíos que han provocado nuevos retos dentro de la educación presencial. Estos retos subrayan la importancia de reconsiderar tanto la integración tecnológica como el cumplimiento estricto de las medidas sanitarias para mitigar riesgos de salud futuros en las aulas. Los resultados y discusión resaltan la importancia de considerar una reconfiguración espacial en las aulas y el uso de las herramientas tecnológicas que fueron de gran apoyo durante la pandemia, aunados a la adecuación de protocolos para controlar futuros riesgos de salud durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Retos de las universidades ante la pandemia y post-pandemia

Los retos que las universidades enfrentan al tratar de incorporar y equilibrar las herramientas tecnológicas, las enseñanzas tradicionales antes de pandemia y las restricciones sanitarias son enormes. Tras la pandemia se invitó a todo el mundo a repensar los procesos educativos

¹ Doctora en Educación por la Universidad de Xalapa, con dos maestrías en Administración Educativa y Valuación Inmobiliaria, Industrial y de Bienes Nacionales. Profesora de tiempo completo en Universidad Veracruzana (UV). Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) Nivel I de SECHITI y coordinadora de la LGAC "Historia, Cultura y Medio Ambiente" en el UVCA-363 de la UV.

² Arquitecta mexicana con Maestrías en Arquitectura y Sostenibilidad en la Universidad Politécnica de Cataluña y en Investigación en Arquitectura en Taiwán. Actualmente, cursa el Doctorado en Arquitectura y Urbanismo (DAU) en la Universidad Veracruzana.

buscando beneficiar a los estudiantes y profesores con formas alternas como la educación en línea, al respecto, los autores del artículo *“Efectos de la covid-19 en la educación superior en línea en el estado de Guerrero, México: percepción de los estudiantes”* resaltan las dificultades de no capacitar a los maestros con el uso de las nuevas tecnologías lo cual hizo evidente las diferencias de dos modelos de educación presencial y en línea (Domínguez García et al., 2022).

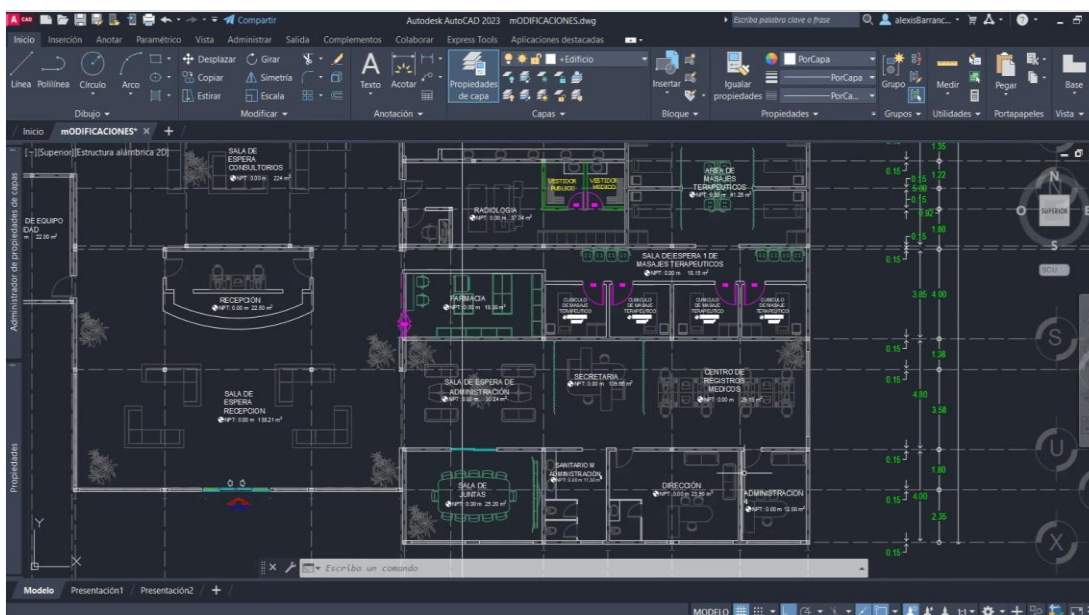
En este sentido, la pandemia implicó cambios significativos en muchos aspectos de la vida, cambiando rutinas, formas de comunicación, incluso de cómo usar todos los espacios. Las personas se tuvieron que adaptar a medidas que nunca se imaginaron. En el caso de la educación superior no quedó exenta. Las universidades se vieron en la necesidad de cambiar y adaptar sus formas de enseñanza de manera repentina (Figura 1 Revisión en la Modalidad en línea). En este contexto, la educación a distancia y la enseñanza digital se convirtieron en los ejes primordiales del aprendizaje diario para todos los niveles educativos. El confinamiento fue obligatorio y tanto maestros como alumnos se tuvieron que adaptar a las nuevas medidas sanitarias que las autoridades sanitarias y Organizaciones Internacionales marcaron (ONU, OMS, Secretaría de Salud México, entre otras instancias).

Al principio la educación a distancia presentó dificultades, por tanto, aunque las herramientas no eran ajenas a las personas, para muchos era la primera vez que las usaban. La figura 1 presenta un ejemplo de la modalidad en línea, la cual ofreció oportunidades para la innovación en las metodologías pedagógicas y de esta forma, se descubrieron herramientas potenciales para aportar al aprendizaje, sin mencionar que dichas herramientas también aportaban flexibilidad y oportunidades para la colaboración. Sin embargo, cuando se regresó a la presencialidad, se tuvo que repensar en las adaptaciones de los espacios físicos (aulas

escolares) y los modelos educativos tradicionales con el fin de incorporar a los procesos, las experiencias de la educación a distancia, entre ellas las herramientas tecnológicas con el fin de crear una educación más innovadora, flexible y segura considerando las medidas sanitarias propias de la pandemia.

Figura 1.

Revisión en la Modalidad en línea.



Nota: Captura de pantalla de revisión en línea de plano arquitectónico, periodo de confinamiento por la pandemia. (Montiel E., S., 2025)

Desafíos y Oportunidades en la Educación Superior Postpandemia

La educación universitaria a lo largo de la pandemia de COVID-19 sufrió cambios radicales, así como diferentes aspectos en la vida de las personas alrededor del mundo.

La pandemia ha obligado a la comunidad académica internacional a explorar nuevas formas de enseñar y aprender, incluida la educación a distancia y en línea. Esta situación ha resultado difícil tanto para los estudiantes como para los docentes, que tienen que enfrentarse a los problemas emocionales, físicos y económicos

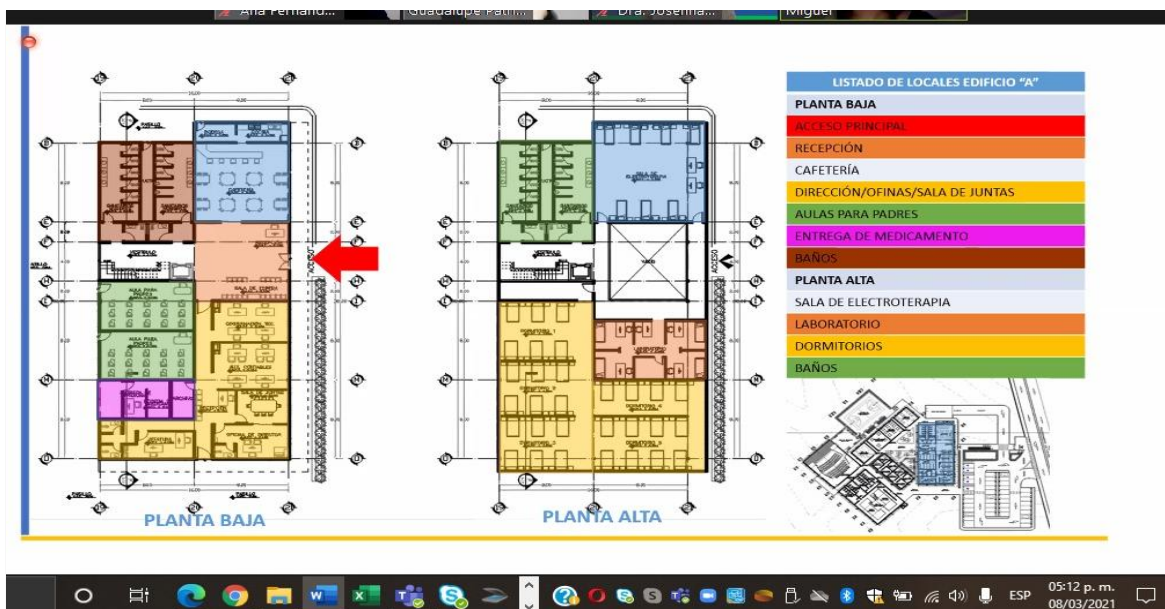
provocados por la enfermedad al tiempo que cumplen la parte que les corresponde para contribuir a frenar la propagación del virus. (Naciones, s.f.)

En este sentido, para lograr una continuidad en el aprendizaje de los universitarios, se tuvieron que adoptar y adaptar diferentes estrategias de comunicación para llevar el aprendizaje a las universidades. Estas estrategias resonaban en otros campos no eran desconocidas para muchos, sin embargo, pocos las habían usado. De aquí que los docentes y alumnado tuvieran que aprender rápidamente y adaptarse a los cambios implantados por la pandemia. Todos los niveles educativos alrededor del mundo enfrentaron problemas, entre ellos la urgencia de cambiar la forma en que se impartían las clases, siendo la modalidad en línea con el uso de herramientas tecnológicas la predominante.

Lo que comenzó como una medida temporal durante el confinamiento, se volvió en una solución definitiva para mantener el proceso educativo en marcha. Con este cambio repentino salieron a la luz las limitaciones y oportunidades del sistema educativo tradicional y digital (figura 2), pero sin duda las oportunidades fueron las que sorprendieron a todos al cambiar las posibilidades pedagógicas.

Figura 2

Revisión del proyecto en línea

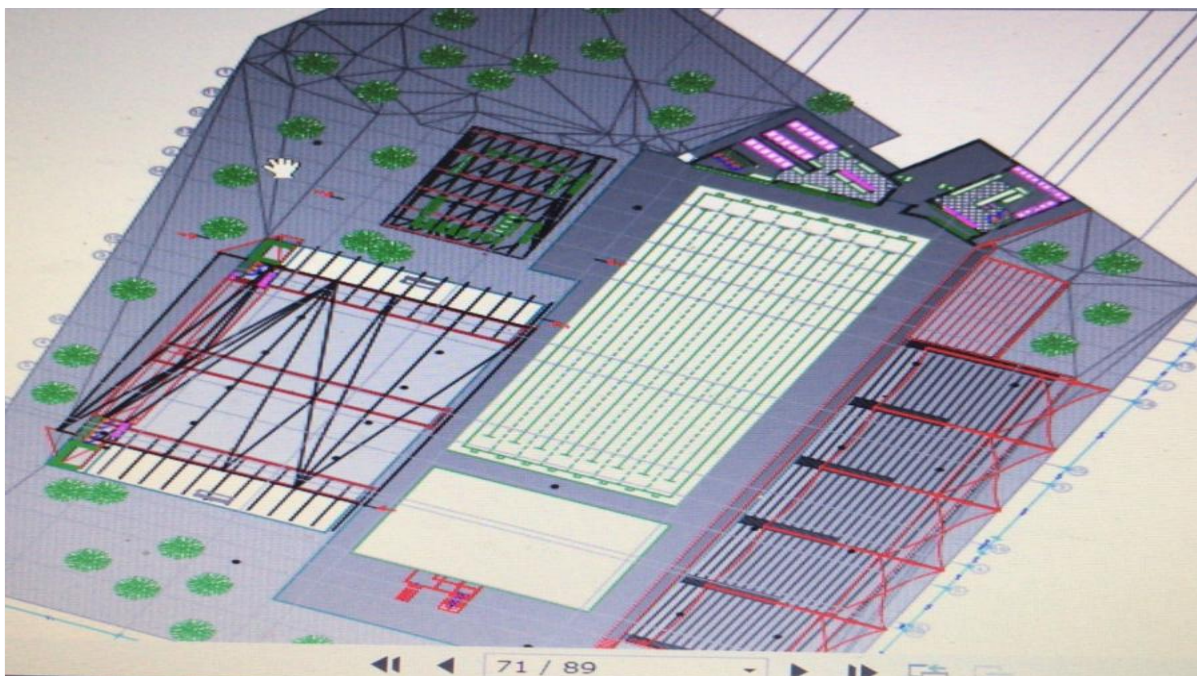


Nota: Revisión del proyecto en línea. Captura de pantalla durante la pandemia donde las clases fueron en línea. (Montiel E., S., 2025).

Con todo y las dificultades que la adaptación implicó, como el acceso equitativo, la carencia de capacitación para los maestros las puertas a las oportunidades se abrieron. Así surgieron herramientas tecnológicas y metodologías innovadoras que impactaron en la educación. Por ejemplo, se logró una flexibilidad en los horarios, colaboraciones de manera remota, recursos educativos digitales, tal como se aprecia en la figura 3. La pandemia aceleró la exploración de estas herramientas, y muchas demostraron tener un gran potencial para enriquecer la enseñanza.

Figura 3

Presentación del proyecto en línea



Nota: Presentación del proyecto en línea. Captura de pantalla durante la pandemia donde las clases fueron en línea. (Del archivo de Montiel, E., S., 2025).

Los investigadores del artículo “Beyond emergency remote teaching: did the pandemic lead to lasting change in university courses?” (Más allá de la enseñanza remota de emergencia: ¿La pandemia llevó a un cambio duradero en cursos universitarios?) exploran como los cambios adaptados en la pandemia lograron cambios e impactaron en los cursos universitarios que se impartieron (Broadbent et al., 2023). El texto es un acercamiento del proceso que se plantea en este capítulo. Ambos buscan, entender cómo se pueden lograr cambios en la educación a partir del uso de estrategias empleadas en la pandemia dentro de a las clases de forma presencial, de igual forma se reflexiona sobre cuáles son las estrategias que se han conservado.

En este artículo la postura de los autores es examinar dos cosas, la primera como después de la pandemia diferentes universidades replantearon sus métodos de enseñanza para utilizarlos en la pandemia. Y la segunda es reflexionar sobre que técnicas permanecieron

cuando regresaron a las clases presenciales. En las conclusiones, aunque los autores coinciden que las soluciones híbridas donde se integra la tecnología.

Dentro de las instituciones, el regreso a las aulas implicó el uso de cubrebocas, el uso de alcohol, entre otras medidas sanitarias, pero al paso del tiempo se comenzaron a descartar hasta anularse, como si nunca se hubieran utilizado o aprendido nada de la pandemia. Dentro de los cambios que los autores observan es justo la reactivación de medidas de seguridad además de añadir las herramientas tecnológicas que mostraron eficacia durante la pandemia. En este sentido, la educación presencial implica atender medidas sanitarias igualmente, se abordar el desafío de combinar efectivamente las experiencias adquiridas durante la pandemia con los métodos tradicionales. La flexibilidad que ofrecía la enseñanza a distancia y las oportunidades de colaboración virtual no deben dejarse de lado, sino más bien integrarse en un modelo híbrido que combine lo mejor de ambos mundos. Lo cual permitirá una educación innovadora, inclusiva y capaz de adaptarse a futuras contingencias.

La investigación desarrollada en el artículo Hybrid Learning Trends in Higher Education Post Pandemic Covid-19: Scientometric Mapping (Tendencias de Aprendizaje Híbrido en la Educación Superior Post Pandemia Covid-19: Mapeo Cienciométrico). (Nina Farliana et al., 2023), da una base consistente para sostener la hipótesis sobre como la educación después de la pandemia cambió y no es suficiente continuar con las medidas sanitarias adoptadas durante la pandemia. Estos autores sugieren que el aprendizaje híbrido surgió como un modelo destacado durante el COVID-19, con conceptos como "aprendizaje en línea", "aprendizaje mixto" y "educación en línea" dominando la literatura académica. Este análisis confirma que la pandemia no solo aceleró la adopción de tecnologías digitales, sino que también reveló su poder de transformación en cuanto a la educación superior se

refiere. Es por ello, que este capítulo revalora esta tendencia: las tecnologías digitales deben verse no como soluciones temporales, sino como componentes esenciales para la innovación educativa, por lo que es importante mencionar que, integrar herramientas y estrategias de la enseñanza remota con métodos presenciales tradicionales ofrece la oportunidad de adquirir modelos educativos resilientes y flexibles, capaces de enfrentar tanto las demandas actuales con una visión prospectiva.

Sin duda alguna, la pandemia dejó una marca dentro de la educación superior y su impacto ha sido tanto un desafío como una oportunidad, la enseñanza digital funcionó como una herramienta importante que hoy en día está integrada a los modelos educativos presenciales para crear una educación más flexible, segura y adecuada a las necesidades del siglo XXI. Las universidades deben ahora repensar sus enfoques y adaptarse a esta nueva realidad, aprovechando las lecciones aprendidas para mejorar el futuro de la educación.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la transición educativa

El tema presentado es índole global ya que atiende directamente objetivos planteados en la agenda 2030, los cuales “son el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia” (Naciones Unidas, 2018).

El tópico se acopla específicamente los objetivos número tres y cuatro, en el objetivo número tres "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades" (Naciones Unidas, 2018) se relaciona con la pandemia por el gran efecto que tuvo en la salud de las personas y el cambio de vida en ese periodo, pero sobre todo hizo que la sociedad se concientizara sobre los problemas mentales que se pueden desarrollar, ya que al someter a la

sociedad al aislamiento, se evidenciaron diferentes trastornos psicológicos y enfermedades mentales. Una vez que se regresó a la presencialidad era claro que se debían crear entornos seguros para los espacios educativos. Al regresar a las escuelas las autoridades debieron reconsiderar los espacios ya que éstos no sólo podían brindar una buena educación, sino además debían proveer estándares de higiene para mantener y garantizar la salud tanto de estudiantes como académicos.

El objetivo número cuatro sobre "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (Naciones Unidas, 2018). En este contexto, el regreso a la presencialidad debe buscar ser equitativo y al mismo tiempo mantener la calidad de la educación, por ejemplo, la integración de un modelo híbrido al combinar la comunicación tecnológica y las clases presenciales ha podido beneficiar a estudiantes y docentes que se desplazan en grandes distancias para asistir a la escuela.

Por lo anteriormente presentado, el capítulo aquí expuesto propone explorar esa transición educativa de lo digital, en el periodo de confinamiento, hacia la presencialidad, después de la pandemia. A continuación, se abordan, de manera más precisa, los ODS con el fin de conocer su relación con el tópico de estudio de este capítulo.

ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Beneficios para la salud: Durante la transición a la presencialidad se debe buscar el bienestar tanto físico y emocional del cuerpo estudiantil, ya que esta crisis sanitaria desarrollo estrés y ansiedad entre los jóvenes. En cuanto al objetivo tres impacta directamente en la meta 3.4 la

cual busca reducir a la mitad la tasa mundial de mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles para el año 2030 (Naciones Unidas, 2018).

Relativo a los espacios educativos saludables: Se resalta la necesidad de crear espacios educativos saludables y seguros para todos los estudiantes, tanto física como mentalmente. En este sentido, la meta 3.9, que busca reducir en un tercio la tasa mundial de mortalidad por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento (Naciones Unidas, 2018).

La búsqueda de una vida saludable: Por una parte, no olvidar los hábitos de higiene desarrollados durante la pandemia, además, se promueve la adopción de estilos de vida saludables entre los estudiantes, con dietas balanceadas, actividad física regular y un sueño adecuado (Naciones Unidas, 2018).

ODS 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

En este apartado, se presentan de manera general los tópicos del ODS 4 referentes a una educación que considere equidad e inclusión, nuevas habilidades requeridas y uso efectivo de la tecnología todas obtenidas del texto de los ODS de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018).

En cuanto a la equidad e inclusión: Este objetivo resalta la importancia de brindar a los estudiantes, sin importar su origen o circunstancias, acceso a una educación de calidad durante la transición a la presencialidad, en este caso se busca eliminar la inequidad en la educación. La pandemia evidenció la falta de equipo y de las habilidades necesarias para prosperar en el entorno digital, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración buscando dotar a todos los estudiantes con las competencias necesarias para la

vida y el trabajo. Se reconoce que la tecnología puede ser una forma para mejorar el aprendizaje, pero también se advierte sobre las consecuencias de su uso inadecuado. Esto se relaciona con la meta 4.a del ODS 4, que busca aumentar en la enseñanza y el aprendizaje el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Alternativas educativas durante el COVID-19 y el post-COVID-19:

La creatividad se hizo presente durante la pandemia para encontrar maneras de comunicarse de forma rápida y eficiente siendo los métodos digitales la mejor solución ante el aislamiento mundial. En el caso de las universidades la innovación también llegó a los profesores y, aunque se usaron herramientas tecnológicas durante este tiempo, al regreso a la presencialidad se abandonaron por lo que, en este texto se pretende aportar las mejores alternativas para diseñar y establecer estrategias pedagógicas que cubran las necesidades de la comunidad estudiantil.

Durante la pandemia, “La Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación” (Mejoredu, 2020) publicó diferentes estrategias para que los educadores mexicanos pudieran adaptar sus actividades, es decir, cómo “diversificar las alternativas de educación en línea según los dispositivos disponibles en diferentes contextos y sus condiciones de uso. Reconocer la creatividad de las maestras y los maestros y convocarlos como protagonistas de las estrategias educativas durante la emergencia”. (Mejoredu, 2020, pág. 2). Sin embargo, se debe entender que la comprensión y percepción del COVID-19 y su impacto en la sociedad, especialmente en la educación, variaron significativamente entre personas y comunidades, por lo que cada una de ellas, como estudiante o grupo escolar se condujo de manera diferente en sus actividades académicas.

El estudio *Alternative conceptions of COVID-19 and post-COVID-19 assumed by Basic Education pre-service teachers. A case study for Universidad Técnica del Norte, Ecuador* (Concepciones alternativas del COVID-19 y el post-COVID-19 asumidas por los profesores en formación de Educación Básica. Un estudio de caso para la Universidad Técnica del Norte, Ecuador) (Guerra-Reyes, et al., 2023) arroja una perspectiva de conocimiento sobre estas diferencias centrándose en las concepciones asumidas por los docentes durante y después de la pandemia.

Esta investigación destaca la falta de comprensión para diseñar estrategias educativas efectivas que respondan a las inquietudes y necesidades de la comunidad educativa, por lo que, proveer a los docentes de una formación integral resulta esencial para que puedan abordar tanto la realidad del COVID-19 como otros temas relacionados con la salud pública y el bienestar en el aula. Así, se busca incluir la promoción de la alfabetización en salud y el desarrollo de habilidades emocionales para apoyar a estudiantes que enfrenten ansiedad o estrés relacionados con la pandemia en tiempos de post pandemia.

Los objetivos de la investigación también respetan a los ODS buscando el beneficio a la salud y a la educación partiendo el periodo de la pandemia como un ejemplo claro de lo que podría volver a pasar y en ese caso, conocer la manera de cómo se puede preparar a la comunidad para futuras crisis sanitarias.

En este sentido, dos elementos clave para la planificación de la educación superior en la etapa postpandemia son: 1) la integración de herramientas tecnológicas que potencien el proceso de enseñanza-aprendizaje y 2) el fortalecimiento de la empatía y el apoyo emocional entre estudiantes y docentes. Estos aspectos no sólo son fundamentales para abordar los retos

inmediatos, sino también vislumbrar un modelo educativo más inclusivo y resiliente ante posibles desafíos futuros.

Oportunidades y retos de la educación a distancia:

Una de las oportunidades que surgió rápidamente al inicio de la pandemia fue el empleo de herramientas tecnológicas como una respuesta rápida frente a la contingencia sanitaria desatada por el confinamiento por COVID-19 al proporcionarse una forma ágil de comunicación y de continuación de los procesos educativos debido a las medidas de distancia para evitar contagios. Y con ello se abrió la posibilidad del cambio, generando una transformación a la forma tradicional de los procesos en la educación.

La transición abrupta al aprendizaje remoto, desde entonces, ha generado un cambio importante en la experiencia educativa de estudiantes universitarios en todo el mundo. En este sentido, el artículo "Impacto del COVID-19 en estudiantes universitarios: Un análisis de su influencia en factores psicológicos y académicos" (Gómez-García, et al., 2022) describe las oportunidades sobre cómo esta adaptación ha cambiado la forma de aprendizaje de los estudiantes en múltiples niveles de la universidad de manera que, se aprecian las experiencias de los factores que afectaron los procesos de vida en la academia. La investigación referida, aborda un punto de vista psicológico mostrando los cambios en la satisfacción con la vida, niveles de estrés, ansiedad y depresión, así como una sensación general de incertidumbre con el impacto del COVID-19. En el ámbito académico se identificaron desafíos relacionados con la motivación y/o la innovación para encontrar nuevas metodologías en la enseñanza y la adaptación a un entorno educativo virtual desconocido. Estos hallazgos subrayaron la necesidad de brindar apoyo a los estudiantes para ayudarlos a enfrentar estos desafíos emocionales y académicos. El regreso a la presencialidad ha acabado con la flexibilidad de

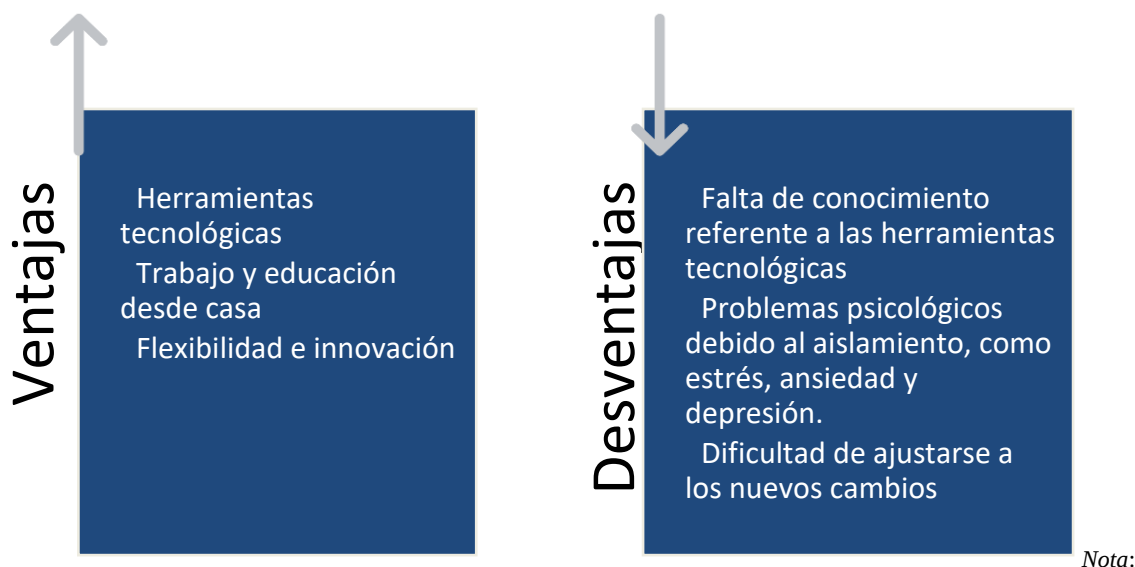
las clases en línea, donde algunas de ellas se podrían realizar sin desplazar a la población universitaria a las aulas de los campus de estudio.

En el mismo orden de ideas y para seguir abundando en este tópico, el libro "Educación y pandemia. Una visión académica" ofrece una perspectiva más amplia y reflexiva sobre los impactos del COVID-19 en la educación (Aguilar, et al., 2022) al reunir diversas voces y análisis expertos, el contenido no sólo examina los desafíos inmediatos impuestos por la pandemia al sistema educativo, sino que también destaca las oportunidades a largo plazo que pueden surgir de esta crisis sin precedentes.

Los autores (Aguilar, et al, 2022) profundizan en esa necesidad por la adaptación de los modelos educativos, y esta adaptación, no sólo se refiere a las herramientas tecnológicas para beneficiar tanto la accesibilidad como la calidad de la educación, sino que, de igual forma incluye la urgencia para facilitar la enseñanza, la cual, después de la pandemia, se debería adecuar a los cambios y buscar su flexibilidad para un mejor desarrollo educativo en el proceso de aprendizaje. Esta investigación propone en el cuadro 1 las ventajas y desventajas surgidas a partir de esta nueva modalidad de educación, mientras se sigue avanzando por el futuro postpandemia es importante aprovechar todas las lecciones que se aprendieron y a partir de estas construir un sistema educativo resiliente, inclusivo y efectivo para toda la comunidad universitaria.

Figura 4

Ventajas y desventajas surgidas a partir de la educación a distancia.



Nota: Propuestas. Del archivo de Montiel, E., S., febrero de 2025.

Para lograr lo anterior, se requiere un compromiso con la formación profesional, la innovación, el apoyo a los profesores y el mejoramiento y actualización del equipamiento tecnológico que beneficiará los desafíos del presente y a preparar a la comunidad para los cambios que vienen y vendrán de manera constante.

Sin duda alguna, la pandemia se convirtió en un catalizador para replantear la manera de hacer actividades cotidianas en el día a día, especialmente en la educación, lo que se ha convertido en un desafío continuo tanto para maestros como para estudiantes. Y aunque la educación a distancia apareció como un desafío, ha abierto nuevas puertas hacia la innovación y mejora en la forma en que enseñamos y aprendemos.

Método

Para la realización del presente documento, se realizó una revisión bibliografía con el objetivo de analizar las transformaciones que surgieron en la enseñanza específicamente en la educación superior tras la pandemia. En este contexto se buscaron textos con temas clave: las formas de aprendizaje y enseñanza híbrida con autores que estudiaran la implementación de los modelos híbridos para conocer su impacto en el aprendizaje.

La búsqueda de la bibliografía se basó en seleccionar artículos académicos, libros y en general documentos donde se discutiera la evolución de la educación durante y después de la pandemia. Para realizar esta identificación se hizo uso de plataformas académicas como Scopus, Google Scholar y ResearchGate, priorizando trabajos publicados entre 2020 y 2022 que tuvieran relevancia en el tema y con información actualizada.

La revisión de estos textos permitió generar recomendaciones prácticas para la implementación efectiva de métodos mixtos en la educación superior. Estas recomendaciones se centraron en cómo las instituciones pueden integrar efectivamente las lecciones aprendidas de la pandemia en sus modelos educativos futuros.

Resultados

Los resultados se agruparon en las propuestas de métodos presenciales y digitales, y sugieren que, aún después de la pandemia las instituciones de educación superior continúan la adaptación a las nuevas realidades, identificación y propuesta de métodos pedagógicos que respondan a los desafíos emergentes que puedan ser adaptables en el futuro. Con este escenario surge el interés por la implementación de métodos mixtos, que combinan la enseñanza presencial con el aprendizaje en línea, buscando ofrecer una experiencia educativa más flexible y accesible. Para facilitar la lectura de los resultados, las siguientes tablas

presentan resultados con propuestas (Tabla 1) y medidas (Tabla 2) que se pueden adoptar en los métodos de enseñanza presencial y en línea. Las lecciones aprendidas durante la pandemia reflejan las mejores prácticas identificadas en la literatura reciente sobre educación superior y, si las instituciones tienen en cuenta esta información, pueden mejorar la calidad de la educación y preparar a sus comunidades académicas para enfrentar futuros desafíos.

Tabla 1
Resultados con propuestas para la educación superior

Método Presencial Propuestas	Método Mixto (En Línea) Propuestas
- En caso de enfermedades, seguir protocolos de salud (como cubrebocas, desinfección) - Se deben fomentar actividades para aumentar la participación de los estudiantes. - Proporcionar capacitación continua a docentes sobre pedagogía activa y gestión de aula. - Crear espacios de trabajo colaborativos para facilitar el aprendizaje grupal. - Evaluar el desempeño académico de manera continua y adaptativa.	- Utilizar plataformas educativas en línea para complementar clases. - Incorporar recursos multimedia y herramientas digitales en las actividades en línea. - Promover el uso de metodologías de enseñanza híbridas que integren sesiones en vivo y grabadas. - Establecer foros de discusión en línea para fomentar el diálogo y el intercambio de ideas entre estudiantes. - Buscar la Implementación de evaluaciones formativas en línea que permitan un seguimiento individual del progreso.

Nota: Propuestas. (Montiel, E., S., octubre de 2024).

Tabla 2
Resultados con medidas para la educación superior

Método Presencial Medidas	Método Mixto (En Línea) Medidas
- Invertir en infraestructura y recursos educativos para un ambiente seguro. - Establecer un sistema de retroalimentación regular para ajustar las prácticas docentes. - Fomentar la colaboración entre instituciones para compartir buenas prácticas y recursos.	- Asegurar el acceso equitativo a tecnología y recursos digitales para todos. - Realizar capacitaciones para docentes sobre el uso eficaz de herramientas digitales y métodos de evaluación en línea. - Evaluar y ajustar constantemente el modelo híbrido basado en la retroalimentación de estudiantes y docentes.

Nota: Medidas. (Montiel, E., S., octubre de 2024).

Discusión

Los resultados obtenidos muestran la transición y transformación que ha tenido la educación superior tras la implementación de métodos mixtos, que tengan factores de la enseñanza presencial tradicional y los métodos de la enseñanza en línea. La adopción de herramientas tecnológicas hizo que las instituciones no solo continúen con el proceso educativo durante la pandemia, sino también explorar nuevas formas de interacción y colaboración entre estudiantes y docentes. A medida que se integran estas herramientas en el entorno educativo, se observa un aumento en la flexibilidad y accesibilidad, lo que beneficia a un mayor número de estudiantes, especialmente a aquellos con limitaciones para asistir físicamente a las clases. Sin embargo, la transición hacia métodos mixtos no está exenta de desafíos. Uno de los resultados más destacados es la necesidad de una capacitación adecuada para los docentes, quienes deben familiarizarse con las nuevas plataformas y técnicas de enseñanza. Esta capacitación garantizará que los educadores puedan aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas, creando así experiencias de aprendizaje más efectivas, además, es fundamental que las instituciones desarrollen políticas y estrategias que respalden a los docentes en esta adaptación, por otro lado, se debe priorizar un espacio educativo mixto que integre lo mejor de ambos mundos, digital y presencial.

Es pertinente mencionar a la modalidad híbrida, puesto que, incluso antes de la pandemia, ya se hablaba de la educación híbrida como una alternativa prometedora puesto que mezcla lo mejor de los métodos presenciales y en línea, permitiendo flexibilidad facilitando el aprendizaje activo mediante actividades prácticas y colaborativas tal como lo mencionan Garrison y Vaughan (2008).

A pesar de los beneficios observados, surgen varias preguntas sobre la eficacia y la sostenibilidad de estos métodos. ¿Cómo se puede asegurar el acceso equitativo a las herramientas tecnológicas necesarias para el aprendizaje en línea? ¿Qué estrategias podrían usarse para conocer el desempeño académico en un entorno híbrido? Y, finalmente, ¿Cómo pueden las instituciones garantizar que los docentes estén preparados y listos para implementar y adaptar las herramientas tecnológicas a sus prácticas pedagógicas? Estas preguntas invitan a una reflexión profunda sobre el futuro de la educación superior y la necesidad de seguir innovando en un contexto en constante evolución.

Conclusiones y recomendaciones

En general y bajo las condiciones impuestas por la pandemia COVID-19, la respuesta para poder ofrecer una educación continua, en muchos casos fue la educación a distancia. Este cambio repentino implicó diferentes desafíos para la comunidad universitaria empezando por el acceso a medios y plataformas digitales, lo que no fue equitativo, ya que se presentaron dificultades con la tecnología o lograr que los alumnos tuvieran acceso a internet y a equipos de cómputo, encontraran motivación para continuar en esa nueva modalidad, además les dieran seguimiento a sus estudios y tuvieran una adaptación totalitaria al escenario virtual con respuestas acordes al nivel formativo y disciplinar.

La pandemia resaltó las oportunidades que la modalidad a distancia tiene con el uso de tecnologías digitales en el proceso educativo, lo que permitió un mejor aprendizaje, colaboración en línea y el acceso a herramientas educativas globales con una mayor flexibilidad en los métodos didácticos al desarrollar autodirección y gestión del tiempo. Es importante concientizar sobre las enseñanzas de este periodo de confinamiento y el cambio sustancial suscitado con el fin utilizar métodos mixtos de educación con acceso a la

tecnología, promover la capacitación docente, diseñar espacios virtuales, actividades y métodos participativos que motiven a los estudiantes a terminar su formación universitaria bajo los esquemas de una educación de calidad. A partir de esto se generaron las siguientes observaciones:

- Innovar en la educación: en este escenario se debe buscar como implementar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje e incluir las herramientas tecnológicas de manera creativa y efectiva.
- Ser inclusivo: priorizar que cada estudiante pueda acceder a una educación de calidad durante procesos similares.
- Educación digital: Instruir tanto a profesores como alumnos en cómo desarrollar habilidades digitales, además del usos ético y responsable de estas herramientas.
- Apoyo psicosocial: Brindar programas de apoyo psicológico y académico para los estudiantes y docentes a afrontar las dificultades derivadas de la pandemia.
- Fortalecer la colaboración entre instituciones educativas: Compartir experiencias y buenas prácticas para promover la innovación y la mejora continua en la educación.
- Promover la salud y bienestar en el espacio universitario.

Referencias

- Broadbent, J., Ajjawi, R., Bearman, M., Boud, D., & Dawson, P. (2023). *Beyond emergency remote teaching: did the pandemic lead to lasting change in university courses?* International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00428-z>
- Domínguez García, D. I., Torres Romero, F., & Rosario Cruz, R. (2022). *Efectos de la covid-19 en la educación superior en línea en el estado de Guerrero, México: percepción de los estudiantes*. RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo, 12(24). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1151>
- Gómez-García, G. a.-N.-P.-C.-C.-J. (2022). *Impact of COVID-19 on University Students: An Analysis of Its Influence on Psychological and Academic Factors*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 15.
- Guerra-Reyes, F. a.-T.-A.-D. (2023). *Alternative conceptions of COVID-19 and post-COVID-19 assumed by Basic Education pre-service teachers. A case study for Universidad Técnica del Norte, Ecuador*. F1000Research, 12-67.
- Jesús Aguilar, A. A. (2022). *Educación y pandemia: Una visión académica*. UNAM.
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*. Naciones Unidas, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/inequality/>
- Naciones, U. (s.f.). *COVID-19 y educación superior: Educación y ciencia como vacuna contra la pandemia*. Naciones Unidas, <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/covid-19-y-educaci%C3%B3n-superior-educaci%C3%B3n-y-ciencia-como-vacuna-contr-la-pandemia>
- Nina F., Hanif H., y Nina O. (2023). *Hybrid learning trends in higher education post pandemic Covid 19: Scientometric mapping*. World Journal of Advanced Research and Reviews, 17(1), 716–727. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.17.1.0039>
- Staker, M. B. (2014). *Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. Jossey-Bass.
- Vaughan, D. R. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. Jossey-Bass.