

El Rol de la Virtualidad en la Educación Actual

Antonio
Marques Firmino



El Rol de la Virtualidad en la Educación Actual

Antonio Marques Firmino



TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO EUROAMERICANO

DIRECCIÓN:
Quisquís 1317 y Los Ríos
Guayaquil – Guayas - Ecuador
(+593) 04-2288-440
www.euroamericano.edu.ec

RECTOR:
Mgtr. Antonio Manuel Marques Gutiérrez

AUTOR:
Mgtr. Antonio Marques Firmino

CORREO:
amarques@euroamericano.edu.ec

Primera Edición – marzo 2023
Editorial “R2ICS” | Pichincha | Quito | Ecuador

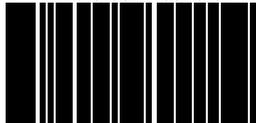


Datos de catalogación bibliográfica

MARQUES-FIRMINO, A.
El Rol de la Virtualidad en la Educación Actual
Primera Edición
Quito, Ecuador, 2023
Editorial: Red Internacional de Investigación en Ciencias
Sociales y Humanidades “R2ICS”

E-ISBN: 978-9942-8940-5-2
Área: Educación
Formato A5: 148 x 210 mm Páginas: 104

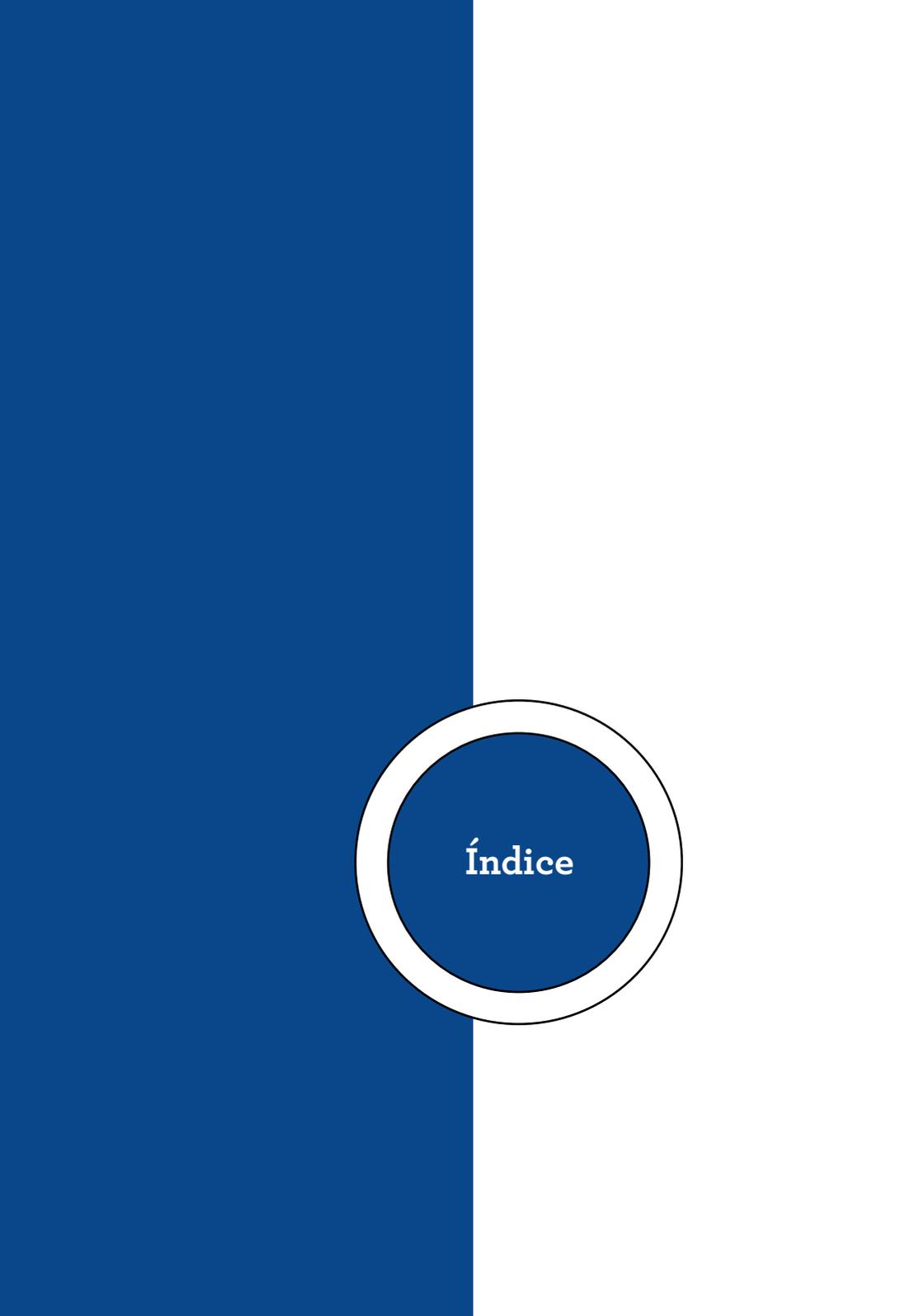
ISBN: 978-9942-8940-5-2



9789942894052

Diseño y maquetación R2ICS

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta publicación puede reproducirse, registrarse o transmitirse, por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea electrónico, mecánico, fotoquímico, magnético o electroóptico, por fotocopia, grabación o cualquier otro, sin permiso previo por escrito del editor. El préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso de este ejemplar requerirá también la autorización del autor o de sus representantes.
Conforme lo establece el Art. 77 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior (Codificación), este texto ha sido sometido a un proceso de revisión de pares disciplinares así como la revisión metodológica. El detalle en anexo evaluación de pares.

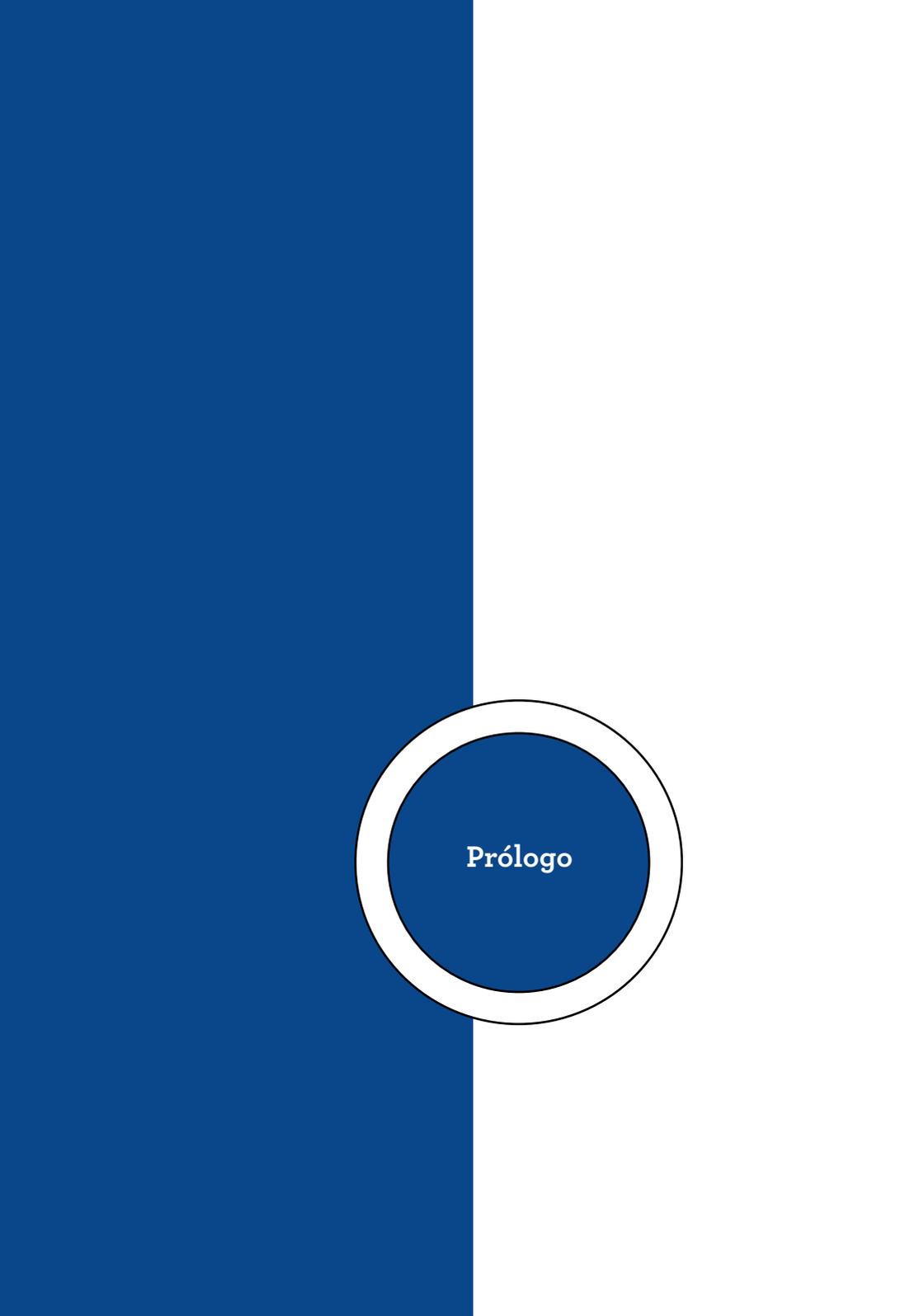


Índice

Contenido

Prólogo	11
Introducción	15
Capítulo 1	17
La Educación Virtual y su Evolución	19
Educación Antes de la Pandemia del COVID-19	19
Educación Durante la Pandemia del COVID-19	20
Educación Después de la Pandemia del COVID-19	21
Capítulo 2	25
Blended Learning	27
Ventajas del Blended Learning	27
Las Ventajas del Aprendizaje Virtual	28
Las Ventajas del Aprendizaje Tradicional	28
Tipos de Blended Learning	28
El Modelo de Aula Invertida	29
El Modelo Virtual Enriquecido	29
El Modelo de Rotación	29
El Modelo Flexible	30
El Modelo a la Carta	30
Capítulo 3	33
La Educación Virtual como una Nueva Experiencia Social	35
El Desarrollo Social de los Estudiantes en la Educación Virtual	35
El Rol del Docente en Procesos de Formación Virtual	38
El Aprendizaje Colaborativo en Entornos Virtuales	39
Capítulo 4	43
La Virtualidad como Medio de Socialización	45
El Estudiante como Ente Social Afectivo	45
La Convivencia en Espacios Virtuales	47
Herramientas y Condiciones Necesarias	50
Campus Virtual	53
Capacitación de la Comunidad Educativa	56
Capítulo 5	59
¿Qué Efectos tiene la Popularización de la Educación Virtual?	61
Desarrollo y Participación Social del Estudiante	61
Efectividad y Rendimiento	63
Capítulo 6	65
Ventajas y Desventajas	67
Acceso	69
Flexibilidad	70
Calidad	71
Capítulo 7	73
Medidas para Contrarrestar las Desventajas de la Educación Virtual	75
Anticipar Situaciones de Emergencia	75
Gestionar los Contenidos Educativos	76

Mantener una Adecuada Comunicación no Verbal	76
Obtener Apoyo en las Clases	76
Fortalecer el Aprendizaje Autónomo	77
Reforzar la Interacción Social.....	78
Capítulo 8.....	79
¿Qué se puede Esperar de la Educación Virtual a Partir de Ahora?	81
Evolución de Metodologías y Plataformas	81
La Virtualidad como Parte de la Experiencia Educativa.....	83
Conclusiones	85
Referencias Bibliográficas	89



Prólogo

Prólogo

La virtualidad ha tenido un impacto significativo en la educación actual. Desde la llegada del internet y la creación de las tecnologías de la información y la comunicación, se abrió un mundo de posibilidades para el aprendizaje en línea y la educación a distancia.

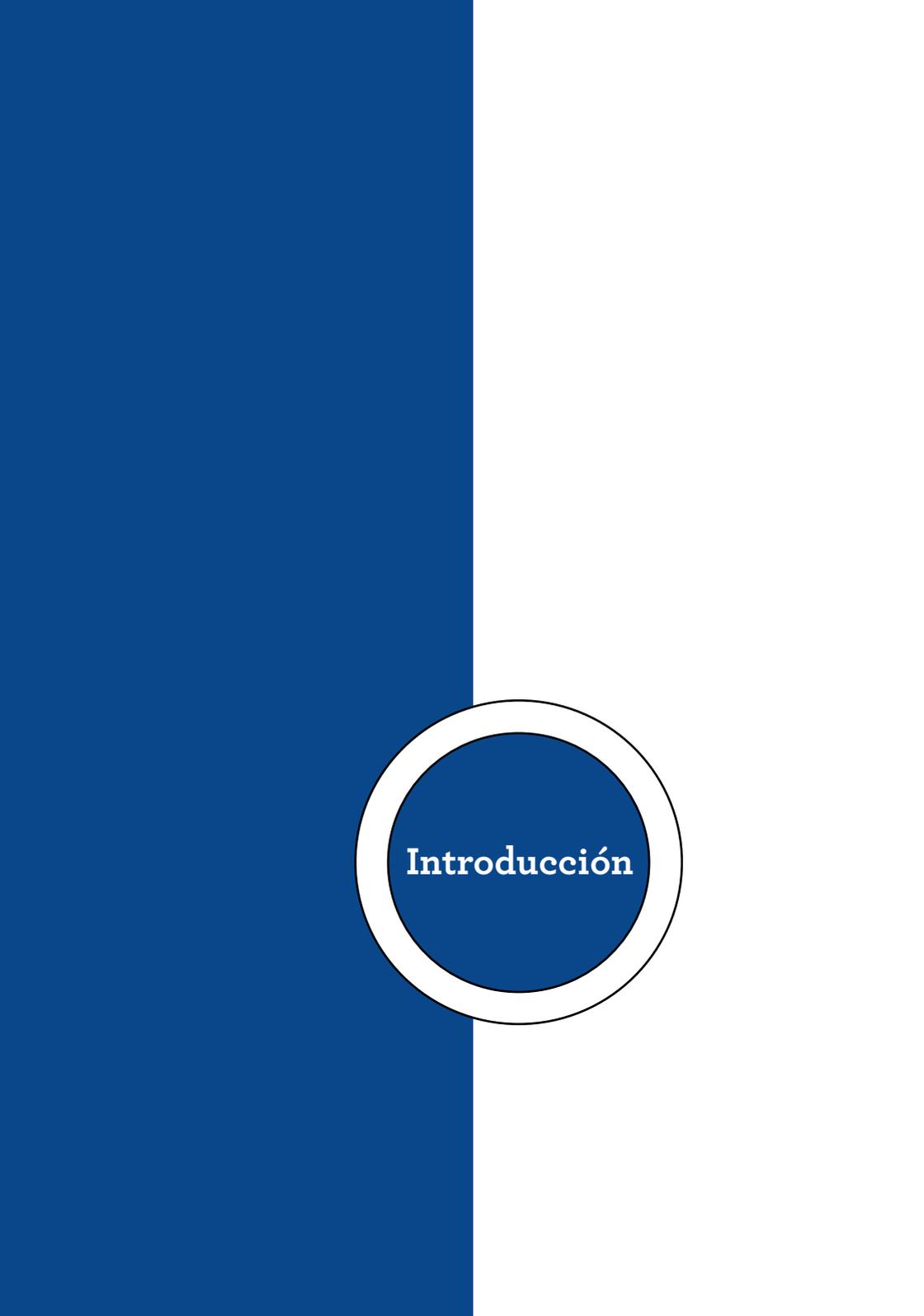
La pandemia de COVID-19 aceleró aún más este proceso, obligando a muchos estudiantes y educadores a adaptarse rápidamente a la educación en línea y a distancia. Ahora, la virtualidad es una parte integral de la educación moderna y continuará desallándose.

La educación en línea y a distancia ofrece una gran cantidad de beneficios, como la flexibilidad, la accesibilidad y la capacidad de personalizar el aprendizaje. También puede ser más asequible y conveniente para los estudiantes que tienen responsabilidades laborales o familiares.

Sin embargo, también hay desafíos y preocupaciones relacionadas con esta modalidad de estudios, como son: la necesidad de garantizar la calidad de la educación en línea, la equidad de acceso para todos los estudiantes y la limitada interacción social que puede resultar a lo largo de su proceso.

En resumen, la virtualidad cambió la educación mundial en muchos aspectos pero será importante tener en cuenta tanto sus beneficios como sus desafíos y considerar cómo podemos utilizarla para mejorar la educación.

Mgtr. Francisco Tafur Mendez
Docente - Investigador



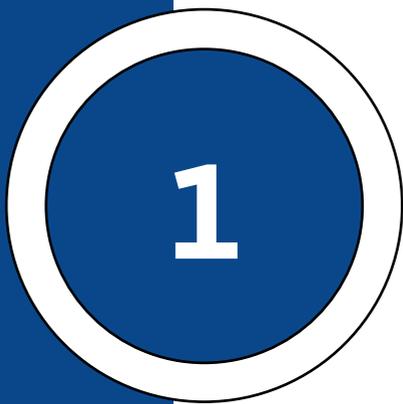
Introducción

Introducción

La influencia de la educación virtual en el desarrollo psicosocial de los estudiantes ha sido un tema de debate desde que las instituciones educativas comenzaron a ofrecer estas alternativas en la última década del siglo XX. Recientemente, estos temas se han vuelto más relevantes debido al cambio masivo en la educación que se tuvo que adoptar de forma urgente con el estallido de la pandemia de COVID-19, la cual paralizó por completo el sistema educativo a partir de los primeros meses del año 2020, causando la interrupción de la educación de manera presencial y un cambio abrupto a la modalidad online. Esto trajo como resultado que toda la comunidad educativa, aún sin experiencia previa en educación en línea, se vieran obligados a realizar sus actividades de manera remota.

A medida que la pandemia disminuye muchas instituciones educativas planean reanudar las actividades presenciales, sin embargo, es relevante reflexionar sobre cómo las experiencias del período afectado por la pandemia influyen en la educación futura y cómo pueden mejorarse los procesos de enseñanza virtual teniendo en cuenta la experiencia que se tuvo en medio de la emergencia sanitaria del COVID-19.

Una pregunta importante que surge de estos postulados es ¿Hasta qué punto la adopción de la educación virtual requerida por la pandemia tiene un efecto en el desarrollo psicosocial de los estudiantes y si esta modalidad persistirá en el futuro?



1

Capítulo 1

La Educación Virtual y su Evolución

Educación Antes de la Pandemia del COVID-19

Desde la década de 1990, el mundo ha visto cambios significativos en el panorama de la educación como resultado de la influencia cada vez mayor de la tecnología. Uno de esos desarrollos es la adopción del aprendizaje en línea en diferentes contextos de aprendizaje, ya sean formales o informales, académicos y no académicos, presenciales o remotos (Pacheco y Chávez, 2020). Empezamos a ser testigos de que las escuelas, los docentes y los estudiantes adoptan cada vez más tecnologías de aprendizaje electrónico que les permiten a los docentes impartir instrucción de manera interactiva, compartir recursos sin problemas y facilitar la colaboración y la interacción de los estudiantes.

Las tecnologías educativas han mejorado a lo largo de los años. Hoy en día, existen varias plataformas de educación en línea sofisticadas y muchos recursos educativos especializados para varios cursos. Sin embargo, el hecho de que exista este tipo de herramientas no implica que éstas se utilicen dentro de las aulas.

La educación en línea es un tipo de modalidad educativa que se presenta a través de Internet a los estudiantes, usando sus computadoras, teléfonos inteligentes o dispositivos móviles (Crisol et al., 2020). La educación en línea ha experimentado un gran crecimiento en su desarrollo y adopción incluso antes de la pandemia de COVID-19. Los estudiantes podían elegir entre

una variedad de servicios de educación en línea para adquirir nuevos conocimientos o mejorar los existentes. Los ejemplos de este tipo de educación incluyen aplicaciones digitales para aprender un segundo idioma, aplicaciones de tutoría virtual que refuerzan o amplían una materia en particular que se enseña en el aula regular, pero en modalidad virtual. Los seminarios web se pueden impartir mediante el uso de herramientas de videoconferencia para transmitir una clase, seminario o evento sincrónico en línea en cualquier parte del mundo.

Es comprensible que sólo un número limitado de plataformas de educación a distancia hicieran uso del modo de educación en línea antes de la pandemia de Covid-19, sobre todo aquellas que se dedicaban a la instrucción de temas que usualmente se enseñan de forma práctica y presencial (Ochoa y Torres, 2021). Esta situación influía en la percepción de los estudiantes ante el cambio repentino de modalidad.

Educación Durante la Pandemia del COVID-19

Los rápidos cambios e interrupciones causados por la propagación sin precedentes de la pandemia de COVID19 continúan transformando las experiencias de aprendizaje y enseñanza y el contexto más amplio en el panorama de la educación superior. La dinámica de la educación en línea, a través de diferentes contextos durante la pandemia, han recibido un enfoque académico considerable en la educación superior hasta la actualidad (Huanca et al., 2020). El paso acelerado de las instituciones hacia los modelos mixtos o híbridos y la adopción generalizada de tecnologías digitales para el rediseño

de cursos y la formación pedagógica han sido evidentes en los últimos años desde el comienzo de la pandemia.

Estas transformaciones han generado importantes desafíos tanto para los estudiantes como para el resto de la comunidad académica. Estas discusiones han influido ampliamente en la comprensión del impacto que tiene el uso de esta modalidad como opción de emergencia y la integración del aprendizaje en línea y otros tipos de aprendizaje digitalizado luego de estos sucesos (Valero et al., 2020). Por otro lado, también se ha cuestionado cómo estos cambios afectan la forma de ver la educación tradicional y el papel que jugarán estas metodologías en la educación superior post pandemia. Como tal, la dinámica de la educación en línea, en diferentes contextos durante la pandemia, ha recibido una atención académica considerable en la literatura de educación superior hasta la actualidad.

Educación Después de la Pandemia del COVID-19

La medida en que las transformaciones en la educación superior se han arraigado, demuestra cómo estas pueden persistir hacia el futuro posterior a la pandemia sigue siendo una pregunta clave, particularmente considerando que está en aumento la necesidad de desarrollar e implementar entornos de enseñanza- aprendizaje adaptables, en los cuales se incorporen tecnologías remotas innovadoras y redes digitales en los diseños de los cursos.

Es así como la pandemia ha presentado una oportunidad para repensar los supuestos sobre la educación en general y

la educación virtual en particular. Ante la crisis general que provocó la pandemia, especialmente en lo que se refiere a la llamada enseñanza remota de emergencia, los educadores de todos los grados ahora trabajan cumpliendo roles reformados, los cuales se adaptaron a los cambios y cuentan con formas de apoyar a los estudiantes como aprendices autoorganizados, ciudadanos activos y agentes sociales autónomos (Araoz et al., 2022). En la actualidad, situaciones como lo ocurrido con la emergencia sanitaria en el año 2020 no volverán a tomar a la comunidad educativa por sorpresa, lo que ayuda a mejorar la forma en que se imparten las clases en modalidad virtual.

En el tiempo actual, aún se están adaptando y mejorando las metodologías de enseñanza, está en juego el papel de la educación en seguir reflexionando sobre sus prácticas para dar forma al futuro del aprendizaje y la enseñanza en la educación superior.

Inicialmente, es importante mantener buenas prácticas/enfoques de enseñanza, y no disminuir el nivel de las actividades de aprendizaje con el cambio que se ha presentado con la educación en línea. Se espera que las buenas prácticas atraigan el interés de los estudiantes en involucrarse con las actividades diseñadas por los docentes en los entornos virtuales.

Las autoridades educativas deben apoyar una cultura de aprendizaje digital en caso de que la enseñanza-aprendizaje se traslade a la modalidad estrictamente en línea en el futuro. Los directores de las instituciones educativas también podrían idear planes de acción de emergencia para futuras situaciones de crisis.

Durante el período de pandemia, el papel de los líderes/directores de estas instituciones fue realmente importante, ya que estos contribuyen al establecimiento de una cultura de aprendizaje digital no solo para el momento de emergencia, sino también para las modalidades de estudio que se esperan aplicar en el futuro.

Figura 1

Herramientas de educación virtual



Fuente: Adaptado de Modelo de entorno por herramientas y productos, por Calvo, 2012 (<https://rieoei.org/historico/documentos/rie60a11.htm>).

Nota: Esta figura presenta las principales herramientas que pueden encontrarse usualmente en las clases virtuales, así como las herramientas que están emergiendo.

La adopción de cursos en línea, modelos combinados e híbridos para impartir cursos, de acuerdo con los cambios durante la pandemia, podría decirse que ha acelerado la evolución de la educación superior y las actividades humanas en general (Pardo y Cobo, 2022). Por esta razón, entender y medir las percepciones de los estudiantes y las experiencias de aprendizaje se consideran cruciales en los procesos de integrar formas en línea y presenciales de impartición de cursos, así como implementar aprendizaje combinado.



2

Capítulo 2

Blended Learning

Una de las formas de aplicar estas modalidades de educación de forma combinada es usar el blended learning o aprendizaje combinado. El aprendizaje combinado se ha convertido en una tendencia emergente en el campo de la educación en todo el mundo (López et al., 2020). Esto se debe al impacto sustancial de las tecnologías digitales en la educación. La utilidad de esta modalidad de aprendizaje se vuelve aún más significativa durante la era de la pandemia de COVID-19, donde se emplea como uno de los métodos pedagógicos para abordar los desafíos que enfrentan los educadores y los estudiantes en el campo de la educación. El aprendizaje combinado es la fusión entre la formación presencial, en donde los estudiantes asisten físicamente a las aulas, con la formación en línea, la cual se presenta de forma remota. La unión entre estas dos modalidades posibilita la complementación de las ventajas que ofrece cada una, haciéndola fácil de adaptar a las necesidades de la comunidad educativa.

Ventajas del Blended Learning

Las ventajas del blended learning se pueden explicar tomando en cuenta la combinación entre las ventajas del aprendizaje tradicional y virtual, las cuales se presentan a continuación:

Las Ventajas del Aprendizaje Virtual

- Gestión flexible del itinerario formativo.
- Disponibilidad permanente de contenidos de aprendizaje dentro de las plataformas educativas.
- Diversidad de experiencias de aprendizaje.
- Multiplicidad de recursos didácticos y ayudas para la formación (videos, artículos, cuestionarios, podcasts, etc.)

Las Ventajas del Aprendizaje Tradicional

- Interacción facilitada entre el estudiante y el docente.
- Seguimiento de los estudiantes y reuniones presenciales.
- Trabajo colaborativo cara a cara.

En definitiva, el blended learning es adecuado para todos aquellos que deseen adquirir nuevas habilidades, pero para quienes la formación presencial es un obstáculo (limitaciones de tiempo, limitaciones geográficas, etc.).

Tipos de Blended Learning

El blended learning se puede dividir en diferentes tipos según su modo de operación principal (Sáiz, 2020).

El Modelo de Aula Invertida

Las aulas invertidas brindan a los docentes la oportunidad de facilitar la finalización de proyectos educativos y apoyar a los estudiantes mientras practican el uso de conceptos aprendidos de forma independiente. En un entorno de aprendizaje combinado, los ejercicios dirigidos por el docente pueden realizarse en persona mientras que el estudio individual se realiza en casa mediante módulos en línea o conferencias en video.

El Modelo Virtual Enriquecido

Este método es similar al aula invertida. Los estudiantes aprenden principalmente en línea, aunque también se requieren sesiones cara a cara con el docente. Si bien se puede pensar que el aula invertida invierte el orden original de instrucción en comparación con los entornos de aprendizaje tradicionales, el modelo virtual enriquecido comienza con la instrucción remota como origen. La enseñanza en línea se complementa luego con experiencias educativas presenciales obligatorias.

El Modelo de Rotación

El modelo de rotación se puede emplear en una variedad de entornos educativos, incluidos los modelos de aprendizaje combinado. Las oportunidades de aprendizaje incluyen estudio independiente, grupos pequeños, colaboración, lecciones dirigidas por el docente para todo el grupo e intervenciones

individualizadas. Se pueden usar horarios fijos en lugar de viajes de aprendizaje personalizados si es necesario, y varias estaciones se pueden completar en línea o en persona. Para una experiencia totalmente presencial, los estudiantes pueden participar en el aprendizaje independiente en un horario de rotación de laboratorio. Las bibliotecas y los laboratorios de computación conectan a los estudiantes directamente con los materiales de aprendizaje.

El Modelo Flexible

Este es un modelo a su propio ritmo, dirigido por los estudiantes. Mientras que los educadores construyen oportunidades de aprendizaje para sus estudiantes y apoyan su progreso según sea necesario, los estudiantes individuales avanzan a través de los módulos por su cuenta. Este nivel de independencia puede ser más adecuado para estudiantes mayores. Los componentes presenciales del modelo se pueden utilizar para oportunidades de intervención, salas de reuniones, ejercicios de laboratorio y colaboración.

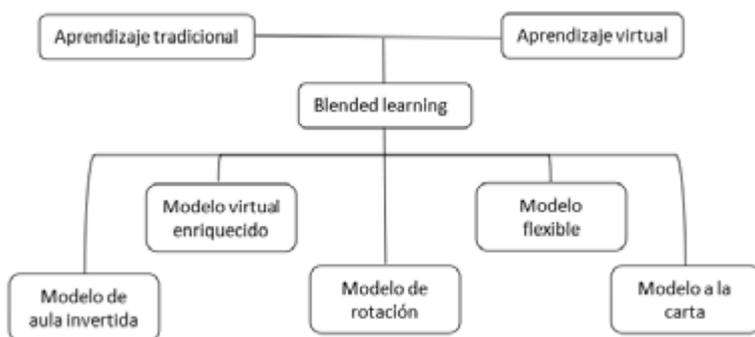
El Modelo a la Carta

El modelo a la carta también involucra una cierta cantidad de autodirección del estudiante, esta vez al nivel de la selección de cursos individuales. Las clases que ofrece la escuela se completan como lo harían normalmente, mientras que los estudiantes pueden elegir de un menú de opciones a la carta para temas complementarios. Estas clases individuales

a menudo se llevan a cabo completamente en línea con un docente registrado remoto. El estudiante puede completar esta parte de su educación desde su hogar o utilizando la tecnología disponible dentro de su institución educativa.

Figura 2

Tipos de Blended Learning



Fuente: Tomado de Técnicas y métodos aplicables a blended learning, por eTwinning, 2022 (<https://etwinning.es/es/quieres-saber-mas-sobre-el-aprendizaje-mixto-o-blended-learning/>)

Nota: La figura muestra cómo se usa el blended learning en las diferentes modalidades de estudio.



3

Capítulo 3

La Educación Virtual como una Nueva Experiencia Social

El Desarrollo Social de los Estudiantes en la Educación Virtual

La enseñanza y el aprendizaje pueden describirse como fenómenos sociales complejos e interactivos entre docentes y estudiantes. De este modo, se puede entender al aprendizaje como un proceso de resolución de problemas y que la construcción social de soluciones a problemas es la base del proceso de aprendizaje.

En este sentido, el desarrollo social de los estudiantes dentro de la educación virtual no es un tema nuevo para la comunidad educativa. La única diferencia es que ahora se tuvo la experiencia de que la educación virtual fuera la única fuente de educación debido al distanciamiento en medio de la pandemia de COVID-19 (Flores y García, 2022). La pandemia del COVID-19 se acompañó con el estricto cumplimiento de medidas de aislamiento que llevaron a educandos y educadores a confinarse en sus casas. Esto trajo como resultado una vida social interrumpida y un aprendizaje “improvisado”, ya que el aislamiento ha vuelto el proceso de enseñanza aprendizaje una situación estresante para estudiantes y educadores.

Todo esto ha llevado a una experiencia de estrés tanto por parte de los estudiantes como de los educadores. Poca actividad física y un exceso de tiempo dentro de sus hogares ha estado creando un impacto negativo, que todos estamos tratando de superar usando muchas otras actividades para hacer frente a esta condición.

La educación virtual utiliza una variedad de actividades sincrónicas y asincrónicas basadas en la red. Es así como estos entornos son particularmente ricos y permiten el aprendizaje de habilidades sociales, el aprendizaje colaborativo de contenidos y el desarrollo de relaciones personales entre los participantes. Sin embargo, la comunidad une a los estudiantes en el tiempo, obligando a sesiones periódicas o al menos a un ritmo de aprendizaje en grupo.

Las actividades pedagógicas que requieren que los estudiantes reflexionen sobre lo que aprenden y compartan sus reflexiones con sus docentes y compañeros, amplían y enriquecen la reflexión.

Los blogs y la creación de blogs, ya sea como ejercicios grupales o para actividades individuales de registro diario, se han convertido en herramientas apropiadas para la reflexión de los estudiantes y otros aspectos de las actividades del curso. Herramientas como las anteriormente mencionadas brindan facilidades para la interacción entre docentes y estudiantes, estudiantes y estudiantes, y estudiantes y contenido.

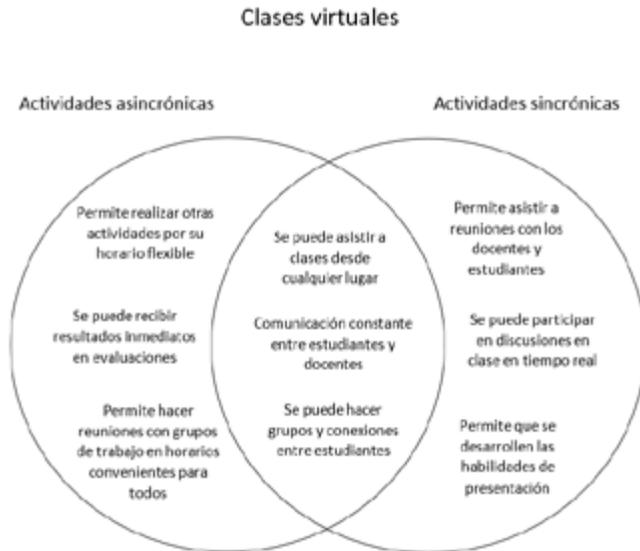
Es importante que los estudiantes dispongan de estrategias para desarrollar sus habilidades sociales y que impulsen sus interacciones durante las clases. Esto se puede

lograr mediante el uso de herramientas planificadas para cada caso según las necesidades del grupo.

Este tipo de herramientas pueden aplicarse en el entorno virtual, tanto en las actividades sincrónicas como las asincrónicas, tal como se mencionó anteriormente. Dentro de estas actividades se pueden obtener diferentes beneficios y elementos que impulsan la interacción social específicos de cada uno, esto se puede observar en el siguiente diagrama:

Figura 3

Beneficios de las actividades sincrónicas y asincrónicas



Fuente: Tomado de A flowchart of blended learning between offline learning and online Q&A, por Yang, 2022 (https://www.researchgate.net/publication/359366690_Evaluation_System_of_English_Blended_Learning_Effect_Based_on_Big_Data_Technology)

Nota: La figura detalla las diferencias y similitudes entre las actividades sincrónicas y asincrónicas en el aprendizaje en línea.

El Rol del Docente en Procesos de Formación Virtual

El rol del docente es muy importante en medio de los procesos de educación virtual, ya que se convierte en un facilitador activo de la construcción de conocimiento. Por supuesto, los estudiantes pueden interactuar directamente con contenidos que encuentran en múltiples formatos, y sobre todo en un entorno virtual, sin embargo, muchos optan por secuenciar su aprendizaje y que este sea dirigido y evaluado con la ayuda de un docente.

Los docentes definitivamente e indiscutiblemente juegan un papel crucial en la educación virtual. En estos entornos virtuales los docentes facilitan las discusiones individuales y grupales, responden a las preguntas de los estudiantes, diseñan las tareas del curso y evalúan el aprendizaje de los estudiantes. La tecnología no reemplaza, y no puede reemplazar el rol y la posición del docente.

El docente, tanto en clases de modalidad presencial o virtual, debe guiar a los estudiantes a través de la autorrevelación, donde se permite a los estudiantes conocer su ser interior, sus pensamientos y emociones (Rodríguez, 2020). En la actualidad, no se ha prestado suficiente atención al papel de la auto revelación del docente, en particular el efecto que esto tienen la relación docente-estudiante, y cómo la relación docente-estudiante afecta las experiencias de aprendizaje de los estudiantes en las clases en línea.

Un aspecto que debe tomarse en cuenta es que, en comparación con los cursos presenciales tradicionales, los estudiantes perciben una falta de presencia social e interacciones en los cursos en línea.

Los estudios han encontrado que el sentido de los estudiantes sobre la presencia social del docente en los cursos en línea influye en sus percepciones generales del aprendizaje y los estudiantes que perciben una falta de presencia social tienen más probabilidades de retraerse y reprobado. Por esta razón, es tan importante que los estudiantes cuenten con un docente que refuerce las prácticas sociales y colaborativas.

El Aprendizaje Colaborativo en Entornos Virtuales

El aprendizaje colaborativo ha evolucionado durante décadas. En las clases presenciales, el trabajo en grupo creció en popularidad y se convirtió en un lugar común en muchas actividades del curso. Muchos programas profesionales, como administración de empresas, educación, ciencias de la salud y trabajo social, se basan en gran medida en el aprendizaje colaborativo como técnica para la resolución de problemas en grupo. En el pasado, la logística y el tiempo necesarios para una colaboración eficaz en las clases presenciales a veces eran problemáticos. Ahora, el correo electrónico, la tecnología móvil y otras formas de comunicación electrónica alivian algunos de estos problemas logísticos. Los wikis, especialmente, han ganado popularidad y se están convirtiendo en un elemento básico en proyectos grupales y tareas de escritura (Guaña et al., 2015). Este tipo de herramientas para el aprendizaje

colaborativo, son vistas como vehículos importantes para crear conocimiento y contenido, así como para generar revisión y evaluación por pares.

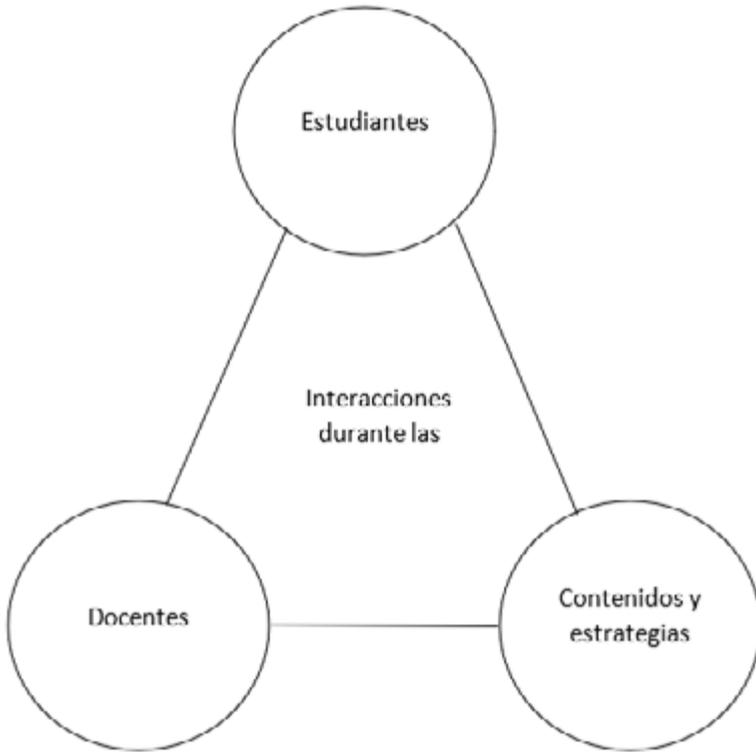
A diferencia del trabajo grupal cara a cara que generalmente terminaba en el escritorio del docente cuando se entregaba en papel, los wikis y foros permiten a los estudiantes generar contenido que se puede compartir con otros durante y después del final de un semestre. Los trabajos y proyectos desarrollados a través de wikis pueden pasar sin problemas de un grupo a otro y de una clase a otra.

Se debe reconocer que los desarrollos asociados con el cambio de modalidad de emergencia han cambiado las concepciones sobre cómo las prácticas de trabajo establecidas en la enseñanza pueden volverse inestables. Lo que alguna vez pareció ser el único patrón o el más natural para la enseñanza y el aprendizaje, de repente se cuestiona, y otros patrones emergen como posibles y, a veces, incluso beneficiosos (García, 2020). Es así como este cambio tiene que ver con la dependencia apenas reconocida de las prácticas educativas en la infraestructura física y con metodologías tradicionales. Cuando se cambia la infraestructura, muchos elementos de las prácticas existentes que parecían estrechamente ligados entre sí, de repente se liberan y permiten que se creen nuevas formas de educación.

La implementación de actividades colaborativas permite que los estudiantes desarrollen habilidades sociales y refuercen las interacciones entre sus compañeros y docentes. Todo esto es facilitado por la utilización de las estrategias correctas y el contenido adaptado a las necesidades de los estudiantes.

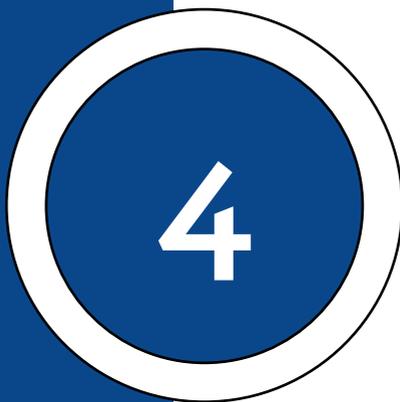
Figura 4

Interacciones sociales durante las clases virtuales



Fuente: Tomado de El triángulo didáctico o triángulo interactivo, por Serrano y Pons, 2008 (https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662008000300002)

Nota: La figura indica la relación entre los actores que participan en las interacciones durante las clases.



4

Capítulo 4

La Virtualidad como Medio de Socialización

El Estudiante como Ente Social Afectivo

Los humanos son seres sociales, y, por lo tanto, su aprendizaje es un proceso intrínsecamente social. El aprendizaje tiene lugar en muchos tipos de escenarios donde hay interacción con otras personas en diferentes contextos. Siempre se ha aprendido de esta manera, y todavía lo hacemos. Es evidente que, por su propia naturaleza, los estudiantes tienen necesidades como seres sociales. Representan individuos programados para participar en entornos sociales. No se trata simplemente de ser más o menos sociable o amistoso, ni de identificarse con un grupo en particular. Los seres humanos han evolucionado como seres sociales a lo largo de su historia, independientemente de su personalidad.

La idea de que el aprendizaje tiene lugar en contextos sociales, y que la unión en estas situaciones es realmente importante para la enseñanza y el aprendizaje, brinda información valiosa para los profesionales de la educación, especialmente cuando se trabaja con grupos grandes y orienta a los educadores sobre cómo crear comunidades inclusivas para todo tipo de estudiantes (Moreira y Gámez, 2019).

Hay muchos momentos cotidianos que pueden ser transformadores para los estudiantes. Esto incluye momentos en los que tienen la oportunidad de reflexionar sobre sí mismos, desarrollar y demostrar habilidades de empatía con sus compañeros y aprender a relacionarse con el mundo

de manera significativa. Incorporar controles en las rutinas regulares puede ayudar a los estudiantes a reconocer y nombrar emociones, convirtiéndose en “reflectores” de sus propias vidas emocionales y desarrollando su capacidad de aprender y crecer con intención (Sandoval, 2009). Los controles regulares también pueden ayudar a los docentes a evaluar la comodidad de su clase con el tema, para ver dónde los estudiantes pueden necesitar más apoyo.

Por otro lado, dado que las cosas pueden cambiar rápidamente, es una buena idea que los docentes aprovechen las oportunidades a medida que surjan durante el día escolar para verificar el estado emocional de sus estudiantes y así tomar acción o registrar recomendaciones para modificar la metodología que se está usando.

Por supuesto, para que tales registros sean efectivos y se ajusten naturalmente al día, es útil tener una forma clara y fácil de enviar y recibir comunicaciones. Idealmente integrado directamente en las herramientas de aprendizaje que los estudiantes y docentes ya utilizan. Es importante que los estudiantes puedan ver cómo cambian sus respuestas con el tiempo para que puedan realizar un seguimiento de su propio crecimiento, y que los educadores puedan evaluar dónde se podría necesitar apoyo o intervención adicional para ayudar a los estudiantes a crecer y tener un buen rendimiento dentro de las actividades realizadas en la clase y sus actividades fuera del aula.

Por esta razón los educadores deben trabajar arduamente para brindar situaciones sociales positivas donde se priorice desarrollar:

- Un sentido de pertenencia: sentirse incluido y parte de algo.
- Una mejora de la motivación, el estado de ánimo, la estimulación y la capacidad de pensar y obtener información.
- Colaboración con los demás, combatir la soledad y hacerlos interactuar
- Una mejora del autocontrol y la regulación emocional debido a la presencia de otros.
- Amistad y autoestima a través del apoyo emocional.
- Propósito mejorado y deseo de contribuir y cuidar
- Elevación de los estándares y estar en presencia y crear modelos a seguir entre pares.
- Una mejora de la salud física y mental y la agilidad.

La Convivencia en Espacios Virtuales

Los sistemas de aprendizaje en línea proporcionan herramientas que permiten a los estudiantes y docentes intercambiar puntos de vista de manera flexible. Sin embargo, la calidad de dicha comunicación podría verse afectada por la presencia social. Las discusiones cara a cara generalmente suelen ser más efectivas que los medios electrónicos, y la presencia social podría influir particularmente en el comportamiento de intercambio de información.

La construcción de la presencia social tiene tres dimensiones: conciencia, presencia social cognitiva y presencia social afectiva (Shen y Khalifa 2010). Primero, construir la presencia en línea de uno, es extremadamente importante, y la conciencia podría aumentar las interacciones personales. En segundo lugar, los participantes en línea pueden usar la plataforma electrónica para explorar la información disponible, resolver sus problemas y encontrar respuestas basadas en interacciones de estudiante a docente y de estudiante a estudiante. Los estudiantes pueden establecer fácilmente un entendimiento común a través del diálogo compartido. Finalmente, la presencia social afectiva se refiere al nivel de conexión emocional de los estudiantes a través de interacciones en línea.

Se ha demostrado que la presencia social afectiva facilita el intercambio de información. La lejanía del aprendizaje en línea ha dificultado saber cómo se sienten los participantes en línea hasta que hayan compartido respuestas interactivas y positivas.

La importancia de las interacciones de los estudiantes con sus docentes y compañeros es evidente. Las actividades de interacción tienen lugar entre al menos dos individuos. En entornos de aula, tales intercambios se pueden dividir en interacciones de estudiante a docente y de estudiante a estudiante (Videla, 2010). Fuera del aula, podrían ocurrir otras interacciones entre los docentes. También se pueden observar interacciones entre los estudiantes y el contenido de aprendizaje de la materia. Al igual que las aulas presenciales, las plataformas de aulas en línea también permiten diferentes tipos de

comunicación bidireccional, lo que influye significativamente en el aprendizaje.

Las interacciones de los estudiantes con sus docentes son, sin duda, importantes. Por ejemplo, los estudiantes esperan comentarios oportunos de los docentes después de publicar comentarios o temas de discusión en línea. Hace tiempo que se reconoce que la retroalimentación y las respuestas de calidad de los docentes son igualmente importantes para la educación tradicional y en línea.

Es evidente la importancia de las interacciones estudiante-docente en el grado de satisfacción de los estudiantes y la calidad de la enseñanza. Por un lado, las plataformas en línea pueden brindar a los estudiantes comodidad y variedad al interactuar con sus docentes (Feria et al., 2020). Por ejemplo, las características como el correo electrónico, las videoconferencias, las salas de chat y los foros/tableros de discusión en las plataformas en línea motivan la interacción.

Por otro lado, las aulas en línea no funcionan con la fluidez esperada debido a varias barreras para estimular y mantener este tipo de interacción. Específicamente, los estudiantes pueden sentirse reacios a plantear preguntas o brindar comentarios a los docentes en entornos de aula en línea, lo que puede alterar la efectividad de los resultados del aprendizaje; también pueden sentirse avergonzados de mostrar su “presencia social” e identidad en plataformas en línea. Además, los docentes también enfrentan dificultades para impartir clases utilizando plataformas en línea, y pueden comportarse de manera diferente a como lo harían en las aulas tradicionales. Específicamente, el sentido del humor y la

capacidad de los docentes para dirigir la clase emocionalmente pueden disminuir en los espacios de aprendizaje en línea.

Los intercambios entre estudiantes pueden ser sincrónicos o asincrónicos y estos, independientemente de la modalidad en la que estudien esperan que sus compañeros de clase o amigos contribuyan a sus experiencias de aprendizaje (Galván, 2021). Por lo tanto, los resultados del aprendizaje están estrechamente asociados con una intensa comunicación y discusión entre los estudiantes. La interacción de estudiante a estudiante también es crucial para la educación en línea estratégica y la gestión del aula virtual, que sigue siendo un vacío de investigación.

Herramientas y Condiciones Necesarias

Los resultados del aprendizaje en línea han indicado tanto una brecha entre el aprendizaje en línea y presencial como la amplificación de esta brecha para los estudiantes de minorías y de bajos ingresos. El cambio a medios en línea para la educación ha expuesto la marcada brecha digital en el sistema educativo. La digitalización de la educación demostró ser un desafío importante para los estudiantes que carecían de los dispositivos, las instalaciones de Internet y la infraestructura para respaldar el modo de educación en línea o carecían de la capacitación para usar estos dispositivos (Guzmán y Poma, 2021). Estos desafíos generan preocupaciones sobre la efectividad del futuro de la educación, ya que a los docentes y estudiantes les resulta difícil comunicarse, conectarse y evaluar el aprendizaje significativo.

Este marco revela problemas de equidad en las tres áreas desde el traslado abrupto de millones a entornos de aprendizaje en línea sin: el acceso requerido a computadoras actualizadas y acceso a Internet de banda ancha, las habilidades necesarias para tener éxito en clases en línea menos estructuradas o docentes capacitados para llevar a cabo de manera efectiva clases en línea.

Si bien la tecnología es una herramienta extremadamente eficiente en este contexto, es el uso eficiente de la tecnología por parte de los docentes lo que marcará el comienzo de una experiencia de aprendizaje perfecta (Vásquez, 2020). En el aprendizaje experiencial, el software de práctica independiente y las tecnologías, como las simulaciones, deben respaldarse con una comunicación eficiente y procesos breves e informativos por parte de los instructores para garantizar una implementación exitosa.

La educación en línea involucra a estudiantes, docentes, servicios y contenidos adecuados. Todos estos elementos no se pueden gestionar de forma independiente, ya que el aprendizaje es una combinación de estos factores.

De esta manera se puede reproducir el proceso tradicional de aprendizaje de docente a estudiante basado en un modelo consumidor-productor, el cual no resulta de mucho beneficio para las necesidades de educación actuales. El concepto que se tiene de aprendizaje en sí ha cambiado el enfoque a la interacción entre estudiante y currículo, y desde este punto de vista, los sistemas de educación en línea tienen una ventaja considerable, en la que se puede ser mucho más flexible en el aprendizaje (Torres, 2020).

Por otro lado, el proceso de aprendizaje en línea depende en gran medida de una conectividad a internet estable. Como parte de esta conectividad, es crucial mantener una conectividad de alta velocidad para entregar el contenido de la mejor manera para el estudiante (Lugo et al., 2020). Esto tiene un alto impacto en la eficiencia de la metodología de aprendizaje, ya que también desempeña un papel crucial para garantizar que se mantenga el interés de los estudiantes.

En competencia con el modo convencional de aprendizaje, la metodología de aprendizaje en línea sale perdiendo. Esto se debe a que el modo convencional de aprendizaje carece por completo de la necesidad de cualquier tipo de tecnología de internet. Asimismo, en el contexto de la conectividad a internet, es fundamental mantener una conectividad de alta velocidad para entregar el contenido de manera eficiente y estable.

Entre los elementos principales que se deben considerar para que la educación virtual funcione dentro del contexto de educación superior está el personal educativo capacitado en la forma de trabajo en esta modalidad, las herramientas virtuales pertinentes y actualizadas y una plataforma virtual que sirva como campus para la comunidad educativa (Ruz, 2021).

Figura 5*Elementos principales de la educación virtual*

Fuente: Tomado de Factores de la Educación Virtual, por Figueroa, 2009 (<https://willyfigueroa.wordpress.com/2009/06/08/factores-de-la-educacion-virtual/>)

Nota: La figura presenta la relación entre los elementos correspondientes a las dinámicas del uso de una plataforma de educación virtual.

Campus Virtual

Es vital que exista un campus en línea para las universidades, el cual cuente con secciones para toda la comunidad educativa. Es necesario que este campus esté conformado por estructuras y flujos de trabajo que permitan a los docentes tener éxito en línea a través de la capacitación, el apoyo, la creación de contenido, la orientación y el seguimiento (Ayala, 2021).

Si bien muchas instituciones y empresas utilizan sistemas de aprendizaje electrónico en la actualidad, algunas de ellas todavía utilizan los sitios de redes sociales populares como Facebook y Twitter para comunicarse con los estudiantes o sus colaboradores. Desafortunadamente, muchos de estos sitios no ofrecen suficientes funciones de seguridad. Muchos sistemas de gestión de educación virtual en la actualidad garantizan la seguridad de los datos y la privacidad de su base de usuarios. De esta manera, se asegura que todas las transacciones, conexiones y comunicaciones que entran y salen del sitio sean seguras para sus usuarios.

Los usuarios de la comunidad educativa pueden acceder al sitio web de la universidad a través de internet. De esta manera los docentes pueden simplemente usar sus navegadores de Internet para crear nuevos cursos, cargar el contenido del curso y comunicarse directamente con los estudiantes (García et al., 2021).

Estas plataformas también pueden ofrecer el uso de proveedores de pago como PayPal o servicios de pago directo con tarjeta de crédito, lo cual también impulsa la seguridad de las transacciones en línea.

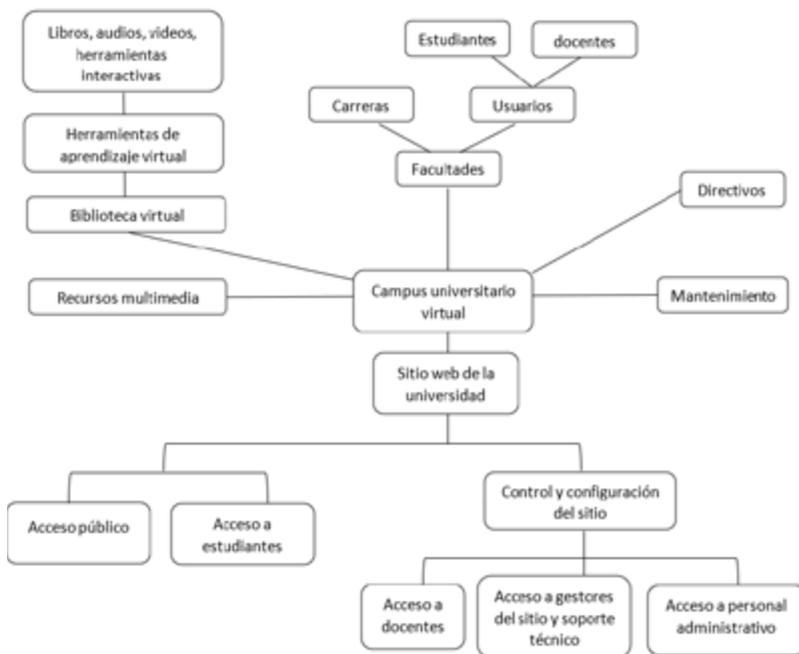
Estas iniciativas permiten que haya una transición fluida a la enseñanza en línea desde los servicios de diseño instruccional hasta el desarrollo de cursos centralizados y la disponibilidad de cursos para que los docentes estén listos para impartir sus clases.

Cuando se dispone de un sistema de información en un campus en línea se permite a los estudiantes obtener un mejor

diseño de la planificación educativa, así como también ayuda a la universidad en el manejo de la información bien administrada y estructurada de forma estratégica (Hernández, 2020).

Figura 6

Elementos conformadores del campus virtual



Fuente: Tomado de Componentes estructurales de un aula virtual, por Quintana, 2020 (<https://www.mindomo.com/es/mindmap/componentes-estructurales-de-un-aula-virtual-6c0b276ff6684444bde3902f981832e9>)

Nota: La figura indica las secciones y los elementos que componen un campus virtual.

Capacitación de la Comunidad Educativa

En medio de la pandemia los docentes tuvieron varias dificultades y desafíos en el escenario de la educación en línea. A medida que las instituciones educativas transitan y se adaptan a la nueva normalidad en el panorama de la educación superior, se les debe otorgar apoyo continuo, capacitación y desarrollo y ser provistos de formas de entender y expandir más completamente las oportunidades que presenta la educación en línea. Además, los docentes deben aprender a adoptar los desafíos educativos que trae la era post pandemia y ver la enseñanza y el aprendizaje en línea como un reto que da paso al crecimiento (Martínez y Garcés, 2020).

Es necesario que tanto estudiantes como docentes dominen las herramientas digitales para la enseñanza, y que las utilicen de la mejor manera para impulsar y beneficiar el proceso educativo.

Una clase en línea efectiva, innovadora y educativa en medio de una emergencia sanitaria como la que se presentó con la pandemia es un ejercicio desafiante y lento que requiere de un período de transición necesario de capacitación y adaptación. Ante un cambio repentino de los procesos educativos es de esperar que haya preocupación por parte de los estudiantes, esto debe alentar a los docentes a inscribirse en cursos y programas de capacitación, lo que les brindará las herramientas necesarias para familiarizarse con los diferentes aspectos de las modalidades de aprendizaje virtual (Durán et al., 2015). Esto ayudará a los educadores a mejorar la calidad de las sesiones en línea que se imparten actualmente y en el futuro.

Migrar de un enfoque tradicional de enseñanza presencial a un sistema educativo virtual completamente funcional requiere de tiempo y experiencia. Las universidades deben invertir en programas de desarrollo profesional para el cuerpo docente y adaptarse continuamente para mejorar el contenido de la enseñanza en línea (Jara et al., 2021). De este modo se puede comprender mejor los obstáculos que enfrenta la comunidad educativa en relación con la enseñanza en línea y mejorar su experiencia.

Uno de los aspectos más importante dentro del rol docente es la autoeficacia, especialmente en el contexto virtual, el cual aún requiere de mejoras. La autoeficacia del docente es una medida de la autoeficacia de una persona en el contexto específico de la enseñanza, por lo tanto, la autoeficacia de un docente se puede describir como la medida de la expectativa de un docente de que tiene la capacidad y la agencia para afectar los resultados de los estudiantes (Gutiérrez, 2021).

Si bien el aprendizaje en línea continúa creciendo en la educación primaria/secundaria y superior, el objetivo de los educadores sigue siendo el mismo: resultados positivos para los estudiantes. En este sentido se resalta la importancia de la calidad tanto en la tecnología y el plan de estudios de la educación en línea y la necesidad de más investigación para definir y especificar la autoeficacia en la educación en línea (Rivera et al., 2020).

Dado el papel que juega la calidad de la actividad docente en los resultados de los estudiantes para el aprendizaje, parece lógico proponer planes de capacitación tanto para docentes como para estudiantes que refuercen las habilidades de comunicación, educación y convivencia.



5

Capítulo 5

¿Qué Efectos tiene la Popularización de la Educación Virtual?

La educación en línea ha estado al margen durante mucho tiempo. La pandemia de COVID-19 lo convirtió en la corriente principal. Este contexto excepcional obliga a comprender la experiencia de los estudiantes con el aprendizaje en línea y los efectos que esto ha tenido. Una de las principales preocupaciones es la salud mental de los estudiantes, dadas las restricciones de confinamiento en las que se han impartido las clases. Además, el impacto del confinamiento prolongado y la fatiga pandémica en los estudiantes universitarios y su experiencia académica aún no está claro.

Por esta razón, la comunidad educativa debe tratar de hacer que la educación en línea sea más aceptable y eficaz entre los estudiantes (Cáceres, 2020). Se pueden introducir técnicas como el aula invertida, los estudios de casos y la gamificación en esta modalidad y se pueden estudiar sus efectos. La pandemia de COVID-19 ha llevado a la adopción de la educación en línea a gran escala en todo el mundo por primera vez. Las lecciones que se aprendan sobre la educación en línea durante esta pandemia serán útiles durante las exigencias futuras.

Desarrollo y Participación Social del Estudiante

El aprendizaje digital, en algunos casos, puede mejorar el rendimiento de las personas, las empresas y la sociedad mediante la promoción de habilidades vitales y preparadas para

el futuro, como la comunicación, la colaboración, la tecnología y la educación (Miño et al., 2019).

Hacer que el aprendizaje en línea sea accesible para todos, desde estudiantes de preescolar hasta estudiantes de posgrado, es muy beneficioso para el desarrollo de habilidades que les serán útiles en su vida profesional. Sin embargo, para que esto sea efectivo es necesario que se incentive el desarrollo social del estudiante a través de las estrategias adecuadas.

Los estados psicológicos y sociales pueden verse afectados negativamente en los procesos de educación virtual. Este aspecto es atribuido a algunos factores en el procedimiento de aprendizaje a distancia, como el temor de que los estudiantes no se beneficien de la educación a distancia, y preocupándose por el futuro profesional y educativo de estos (Holguín, 2020). La baja actividad de los estudiantes se debe a que no salen a la calle para realizar sus actividades educativas.

Durante la emergencia sanitaria del COVID-19 muchos estudiantes descubrieron que el aprendizaje no es solo una actividad intelectual, sino social, y eso explica por qué varios estudiantes informan que falta la interacción en persona con sus instructores y compañeros (Fernández, 2021). Para algunos estudiantes, esta falta de interacción social, y la consiguiente necesidad de estar motivados para hacer su trabajo, puede generar sentimientos de aislamiento. Para muchos estudiantes, no tener suficiente interacción con docentes y compañeros es uno de los mayores desafíos de estudiar en línea y aprobar sus cursos.

Efectividad y Rendimiento

Los estudiantes de educación superior en línea tienen un desempeño diferente al que se tiene en clases presenciales. Hay desafíos técnicos en el cambio de un aprendizaje en persona a uno en línea. El desafío principal es la adquisición de la tecnología apropiada necesaria para entregar clases en línea, como tabletas, cámaras, micrófonos, auriculares, y otros (Ruiz et al., 2020). Para facilitar la equidad e inclusión en el aprendizaje, los requisitos adicionales incluyen la necesidad de servicios de grabación, subtítulos, intérpretes y más. Por lo tanto, en estas situaciones existe un compromiso financiero considerable para establecer la infraestructura para facilitar la entrega del material a todos los estudiantes y que rindan como lo hacían en clases presenciales.

El otro gran desafío está en la entrega del contenido en sí. Específicamente, en la transmisión exitosa de conferencias en vivo en un entorno en línea depende en gran medida de la estabilidad de la conexión a internet tanto de estudiantes como docentes (Martelo et al., 2020). La pérdida de conexión a Internet durante una conferencia o una conectividad deficiente daría como resultado una ineficacia y, en algunos casos, un desagradable ambiente de aprendizaje para el estudiante.

La duración prolongada de las sesiones del aprendizaje en línea y el tener que centrarse en la pantalla durante estas podría ser una de las debilidades clave dentro de los factores que afectan la salud física y mental de los estudiantes universitarios, y como consecuencia una desventaja en cuanto al rendimiento académico. Dado que la educación en línea es un proceso que

involucra múltiples aspectos (como docentes, estudiantes, instituciones y recursos), los esfuerzos y las estrategias de afrontamiento de estos diferentes aspectos deben integrarse para obtener una solución más integral (Muñoz, 2020).



6

Capítulo 6

Ventajas y Desventajas

Luego de la experiencia del cambio de modalidad presencial a modalidad virtual, la mayoría de los docentes y estudiantes se adaptaron a la nueva situación, pero también entendieron que el aprendizaje en línea, al menos en la experiencia de emergencia que tenían, no es la mejor opción y no es igual a la educación presencial. Si bien el COVID-19 ha transformado la educación tradicional presencial en un aprendizaje en línea, la educación superior ha enfrentado nuevos retos y oportunidades, fortalezas y debilidades. Por ejemplo, las interacciones informales y grupales se reducen considerablemente y la evaluación es menos justa (y es más fácil hacer trampa). No obstante, tiene posibilidades únicas: flexibilidad en la organización, menos viajes, posibilidad de ver conferencias más de una vez, entre otras.

La educación en línea se ha adoptado cada vez más debido al desarrollo tecnológico en curso y la correspondiente atención de la investigación de estos temas. Sin embargo, las instituciones y los docentes deben tener cuidado al diseñar sus métodos de enseñanza; esta podría ser una tarea desafiante (Garzozzi et al., 2020).

Existe una variedad de motivadores e inhibidores de la educación en línea. Además, la consideración de la enseñanza en línea dependerá considerablemente de los recursos disponibles de las escuelas e instituciones, incluido el apoyo administrativo, técnico y tecnológico. La experiencia en línea y los antecedentes técnicos, el nivel de educación de los estudiantes y el estado económico de sus familias, y el apoyo

de las escuelas, plantean nuevos desafíos para los docentes y los estudiantes.

Estos motivarían o inhibirán al personal docente de adoptar la educación en línea. Otra preocupación es si asociar la educación en línea con la evaluación del desempeño del personal docente. En los últimos años, debido a la pandemia, todos los docentes necesitaban hacer cambios y transiciones profesionales inmediatas, y las instituciones se vieron obligadas a transferir inmediatamente recursos financieros y de mano de obra para apoyar la educación en línea (González, 2015).

Las desventajas operativas más específicas y los desafíos para la educación en línea son calidad de educación potencialmente reducida, mayores costos de capacitación del cuerpo docente, resistencia del cuerpo docente, restricciones de ayuda financiera, perjuicio de los empleadores en contra de los títulos en línea, falta de adecuación para todas las materias/ contenido del curso, mayor costo de la tecnología. La interacción estudiante-docente se ha destacado notablemente de una manera sencilla. Algunos estudiantes también pueden atribuir su participación e interacciones a las barreras relacionadas con Internet, como hardware y software inadecuados, conexiones lentas y falta de capacitación y apoyo de orientación (Huiza, 2022).

Los docentes también se enfrentan a dificultades como la postergación de los estudiantes, la falta de experiencia técnica y el tiempo adicional necesario para diseñar cursos en línea. Sin embargo, la “enseñanza a distancia de emergencia” provocada por la epidemia ha sido bastante apresurada y ha carecido de una buena planificación y una gestión eficaz de los

recursos, lo que puede empeorar la situación.

Acceso

Algunos de los problemas que se presentan dentro de las clases online es la accesibilidad, la falta de material de estudio e interrupciones en el ambiente de aprendizaje en casa (Fernández y Vallejo, 2014). Considerando que todos estos inconvenientes son legítimos, sería injusto para quienes experimentan estos problemas compararse a estudiantes que no los tienen. Por otro lado, se debe tomar en cuenta que las clases en vivo se pueden trabajar a través de video aplicaciones de conferencias como Google Meet, Microsoft Teams y Zoom, dado que todas estas aplicaciones brindan un servicio gratuito, las clases se pueden realizar sin costo económico en ese sentido y son accesibles para todos.

Es posible que algunos estudiantes no puedan acceder a la educación en línea debido a problemas de electricidad o la indisponibilidad del teléfono inteligente o computadora portátil. Los institutos de educación deben tener las tecnologías necesarias que permitirán a los docentes llegar a sus estudiantes y asegurarse de que la comunidad educativa en general tenga los medios necesarios para llevar a cabo el proceso académico de forma normal (Pineda, 2018). Así, el desarrollo de la infraestructura tecnológica básica debe ser una prioridad, y en este sentido, la pandemia puede resultar útil en evaluar varios aspectos del sistema educativo y su accesibilidad.

Flexibilidad

La educación en línea es una parte importante del sistema educativo, ya que vienen con muchos beneficios que la educación física simplemente no puede proporcionar.

Este tipo de educación es capaz de proporcionar mucha flexibilidad en el aprendizaje experiencia ya que los estudiantes pueden acceder a los materiales de acuerdo a sus necesidades (Zambrano, 2022).

Una de las muchas razones por las que la gente parece reconocer la importancia de la educación en línea se debe al hecho de que la educación en línea hace que los estudiantes se establezcan en su carrera camino más rápido que la educación física en algunos casos. Esto es porque cuando variables y restricciones como la ubicación de la universidad y el exceso de gastos que vienen junto con ella se quitan, la educación en línea permite a estudiantes de todo el mundo participar en un determinado currículo y los factores limitantes de su geografía son completamente eliminados. Esto permite que la información llegue a un grupo más grande de estudiantes y por lo tanto albergando más avances en una multitud diversa de profesiones y carreras.

Beneficios como la flexibilidad de la educación en línea, la comodidad que aporta a los estudiantes, la adaptabilidad y el ahorro de costos, no se pueden ignorar (Balbuena y Noguera, 2020). El aumento de popularidad de esta modalidad sólo muestra que más estudiantes estarían de acuerdo con la implementación de la educación en línea y también beneficiarse

de ella.

Calidad

El cambio hacia la educación en línea ha ayudado a los docentes a usar métodos para hacer frente a los desafíos que tal vez no hayan podido enfrentar en persona. Sin embargo, la educación en línea muchas veces carece de acreditación y disciplina. Esto puede resultar en que los estudiantes no estén tan concentrados y produzcan trabajos de calidad inferior en comparación con la educación presencial.

La educación en línea también puede restringir a los estudiantes creativos. Los estudiantes que estudian arte y música pueden verse limitados a producir trabajos con el equipo que tienen en casa. Si bien la educación presencial es más costosa que la educación en línea, esta puede brindar a los estudiantes disciplina, acreditación y creatividad (Marciniak y Gairín, 2018).

La calidad de los materiales didácticos es el principal factor que da forma a la percepción del aprendizaje en línea y el compromiso con el contenido entre los participantes del curso en línea. Para que los materiales didácticos sean de alta calidad, las personas involucradas en su desarrollo (por ejemplo, autores, diseñadores y docentes) deben considerar el aspecto de la calidad desde el principio del proceso de desarrollo (Rea et al., 2020). La educación en línea aplica una variedad de materiales didácticos, sin embargo, los docentes, estudiantes y administradores en línea que crean, modifican y usan estos materiales pueden no tener el conocimiento sobre si son de

alta calidad y si cumplen con los requisitos mínimos para la educación en línea.

Algunos de los aspectos que se toman en cuenta dentro de lo considerado como calidad educativa son:

- Correspondencia entre el sistema y el mundo real
- Posibilidad de control material por parte del usuario
- Consistencia interna y externa con los estándares
- Dificultad, flexibilidad y eficiencia del contenido enseñado
- Diseño educativo y su posibilidad de corregir errores
- Correspondencia con los objetivos de aprendizaje
- Retroalimentación y adaptabilidad
- Motivación de la comunidad educativa
- Accesibilidad y adaptación
- Cumplimiento de estándares
- Facilidad de uso del material didáctico
- Tecnología utilizada en las clases
- Objetivos educativos claros y relevantes
- Estilo de aprendizaje
- Aspectos psicopedagógicos
- Aspectos didáctico-curriculares
- Aspectos técnicos
- Aspectos funcionales
- Motivación



Capítulo 7

Medidas para Contrarrestar las Desventajas de la Educación Virtual

Se ha emergido de una época que es poco probable que se olvide a nivel personal y profesional. Ha habido muchos desafíos que se han debido superar durante este tiempo para estudiantes, docentes, y comunidades educativas en general. En este sentido, el objetivo principal de las instituciones de educación debe ser preparar a cada estudiante para que se convierta en un ciudadano capaz de enfrentar el mundo actual (Criollo et al., 2021). Esta tarea debe llevarse a cabo por medio del estudio de las diferentes variables que influyen en la calidad de la educación en línea. Tomando esto en cuenta se realizan las siguientes sugerencias para mejorar el aprendizaje en línea:

Anticipar Situaciones de Emergencia

Se debe hacer planes de preparación para emergencias ante problemas inesperados los cursos se cambiaron al modo de educación en línea, es posible que los servidores de la computadora no puedan albergar una escala tan grande de nuevos usuarios, la plataforma de educación en línea a menudo puede cerrarse debido a la sobrecarga de usuarios (Sánchez y Catagña, 2021). Para resolver todo tipo de problemas inesperados a tiempo, los docentes deben preparar un plan B o incluso un plan C antes de que comiencen las clases e informar a los estudiantes con anticipación.

Gestionar los Contenidos Educativos

Es recomendable dividir el contenido de enseñanza en unidades más pequeñas para ayudar a los estudiantes a concentrarse en el aprendizaje en línea, ya que de modo contrario se puede restringir seriamente su efectividad de aprendizaje (Molano et al., 2018). Para garantizar que los estudiantes se concentren en el estudio en línea, el cuerpo docente debe dividir razonablemente el contenido de la enseñanza en clase en diferentes temas y adoptar un método de enseñanza modular. En otras palabras, sobre la base de garantizar una estructura clara de conocimiento en el plan de estudios, los docentes dividen el contenido de la enseñanza en varios módulos pequeños.

Mantener una Adecuada Comunicación no Verbal

El lenguaje corporal, las expresiones faciales y la voz de los docentes son herramientas de enseñanza importantes. Sin embargo, una vez que un curso se cambia a la enseñanza en línea, el lenguaje corporal y las expresiones faciales están sujetos a restricciones, ya que es difícil usar estas herramientas a través de pantallas, y solo la “voz” puede funcionar por completo (Torres et al., 2021). Por lo tanto, en la enseñanza en línea, los docentes deben adecuar su discurso para permitir que los estudiantes capturen los puntos clave del conocimiento.

Obtener Apoyo en las Clases

Trabajar con asistentes de enseñanza y obtener apoyo en línea de ellos. Los requisitos técnicos de la enseñanza en línea

son mucho mayores que la enseñanza tradicional en clase para docentes sin experiencia (Heredia, 2022). En vista del hecho de que la mayoría de los docentes de nuestra universidad no están lo suficientemente capacitados o respaldados para operar plataformas de educación en línea, el apoyo de los asistentes de enseñanza es particularmente importante.

Los docentes deben comunicarse con los asistentes de enseñanza antes de la clase para asegurarse de que comprendan los objetivos, el marco de conocimiento y las actividades de enseñanza de cada clase (Moya et al., 2021). De esta manera, el asistente de enseñanza puede brindar un apoyo efectivo en la enseñanza en línea. Además, los asistentes de enseñanza también pueden brindar consultas y responder preguntas para estudiantes con poca preparación académica mediante el uso de correo electrónico, chats y otras plataformas sociales después de clase.

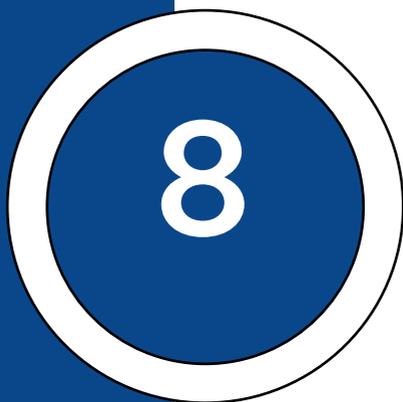
Fortalecer el Aprendizaje Autónomo

Es necesario fortalecer la capacidad de aprendizaje activo de los estudiantes fuera de clase. En comparación con las conferencias tradicionales en clase, los docentes tienen menos control sobre la enseñanza en línea y es más probable que los estudiantes “se salten la clase”. Por lo tanto, el progreso de la enseñanza en línea y su eficacia en el aprendizaje dependen en gran medida del aprendizaje activo de alto nivel de los estudiantes fuera de clase (Reyes et al., 2020). Con este fin, el cuerpo docente debe utilizar varios métodos para modificar moderadamente las tareas y los requisitos de lectura

de los estudiantes para fortalecer el aprendizaje activo de los estudiantes fuera de clase.

Reforzar la Interacción Social

Es vital mantener una comunicación asertiva durante las clases y cultivar relaciones con estudiantes, padres, docentes y la comunidad en general. Las relaciones son cruciales para que comience el aprendizaje auténtico. El interés genuino en el bienestar de la comunidad educativa se ha convertido en una estrategia poderosa para comunicar y desarrollar un ambiente adecuado para el aprendizaje (Díaz y Ruiz, 2021). Los docentes necesitan recordar que el apoyo no debe presentarse solo en un nivel académico, sino también en un nivel social y emocional. También se debe mejorar la relación entre estudiantes, por medio de actividades colaborativas y prácticas-experimentales donde sean capaces de socializar mientras aprenden.



Capítulo 8

¿Qué se puede Esperar de la Educación Virtual a Partir de Ahora?

Evolución de Metodologías y Plataformas

Los cursos en línea son beneficiosos para promover la investigación en línea, conectando a los profesionales con la comunidad global y obtener un gran recurso de conocimiento. En este sentido, la educación en línea reduce el tiempo y los costos de viaje y aumenta las oportunidades de acceder y colaborar con profesionales expertos en un rango global (Altamirano y Naranjo, 2022). La educación en línea, como se había mencionado anteriormente, también brinda flexibilidad en términos de tiempo y espacio de enseñanza y aprendizaje, proporcionarles auténticos y enormes recursos de materiales requeridos para el esfuerzo profesional y académico, por esta razón, la educación en línea puede ser ventajosa al proporcionar a los estudiantes y docentes con flexibilidad para acceder a cursos a su conveniencia (Salazar et al., 2019).

Algunas formas en que la enseñanza ha cambiado drásticamente en la última década y que son la base para los próximos avances en las metodologías educativas son los siguientes:

- Los medios se duplican y comparten: los medios ahora son interactivos con personalización y viralidad, donde una pieza de contenido se puede crear

y usar varias veces y de múltiples maneras (Cotán et al., 2019). A través de Internet, se accede fácil y directamente a los medios desde dispositivos móviles y otros dispositivos.

- Las aplicaciones son más populares que nunca: los educadores ahora están adoptando el uso de aplicaciones más de manera fundamental en comparación con los libros de texto y ayudan a aumentar las referencias y la experiencia de la vida real para los estudiantes (Méndez, 2020).
- Prioridad en dispositivos móviles: el aprendizaje progresivo en diferentes plataformas proporciona el entorno para que los estudiantes se muevan de sus escritorios y aprendan de forma autónoma (Godoy et al., 2018). Con flexibilidad y movilidad, los estudiantes pueden colaborar con otros de manera creativa y participar en el aprendizaje experiencial.
- La equidad y la identidad son importantes: cuestiones como el acceso a la tecnología, las realidades socioeconómicas, las pruebas estandarizadas e incluso las velocidades de Wifi son cuestiones cruciales que los docentes deben considerar y enfrentar al crear su plan de estudios, enseñar e interactuar con los estudiantes.
- Los docentes están constantemente conectados con los estudiantes: los docentes deben colaborar con otros docentes y fomentar lo mismo para los estudiantes entre sus compañeros.

- Software adaptativo: las aplicaciones de hoy en día pueden adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes de maneras que los docentes simplemente no pueden. Donde hay un docente para una clase de 20 estudiantes, el software adaptable puede atender y diseñarse para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes (Barráez, 2020).
- La información es abundante, la sabiduría es escasa: los docentes deben responder a los estudiantes que pueden acceder a la información en segundos mientras cumplen las metas y objetivos de las instituciones educativas a las que sirven (Reynosa et al., 2020). Más allá de adquirir información, es cómo se usa y aplica esa información lo que determinará la calidad del rendimiento académico y la experiencia de la vida real. La enseñanza ha cambiado y sigue cambiando constantemente. Pero esa no es la única faceta de la educación que está experimentando un cambio significativo. La forma en que se educa y se prepara a los docentes para enseñar a la próxima generación de trabajadores también está evolucionando.

La Virtualidad como Parte de la Experiencia Educativa

El aprendizaje en línea en este sentido satisface las necesidades de una población cada vez mayor de estudiantes

que no pueden o prefieren no participar en los ambientes tradicionales del salón de clases. Muchos estudiantes adultos pueden disfrutar de la flexibilidad cuando tienen que equilibrar el trabajo, el estudio y las responsabilidades familiares. La amplia gama de varias tecnologías y el avance utilizado por los programas en línea de las universidades puede mejorar la interacción entre estudiantes y docentes y entre los estudiantes en general.

La tecnología y el software actualizados pueden permitir a los docentes, estudiantes y administradores universitarios recopilar datos, retroalimentación y evaluación con respecto a sus experiencias en línea, tarea que a veces no es igual de rápida y eficiente de manera presencial.

Toda la sociedad está involucrada en un mundo digital, y el fenómeno del aprendizaje en línea continuará presente. Después de algunos meses de experiencias en línea, se ha producido un cambio de paradigma en la educación universitaria. La enseñanza en línea ha ganado relevancia y aseguró su continuidad incluso después de la pandemia de Covid-19. Como consecuencia se ha desarrollado y mejorado el uso de una gran cantidad de herramientas y plataformas tecnológicas para respaldar el aprendizaje en línea: plataformas de aprendizaje basadas en la web, herramientas de videoconferencia, cursos masivos abiertos en línea (MOOC), conferencias en streaming, herramientas de mensajería instantánea y aplicaciones educativas para apoyar nuevas metodologías que permitan procesos de aprendizaje (Ruiz, 2020).

Esto indica, que independientemente de que la educación sea virtual o presencial, la virtualidad formará parte importante

de la experiencia del estudiante. Luego de la experiencia que se tuvo con la pandemia el objetivo debe ser mantener lo que funciona y combinarlo a la perfección con la educación en el entorno presencial. Esta situación, sin embargo, no depende de las herramientas con las que se cuenta y de las habilidades individuales, sino de la estrategia académica, el plan de estudios adecuado y el diseño del curso, incluidas las decisiones clave sobre el aprendizaje sincrónico/asincrónico, las evaluaciones prácticas, y demás estrategias que posibiliten el encuentro de los métodos tradicionales y lo aprendido a través de esta experiencia.

Conclusiones

Las restricciones de la movilidad y actividades presenciales ante la pandemia del COVID-19 ha obligado a todas las instituciones educativas a migrar al aprendizaje en línea, aun si en algunos casos ha sido solo de forma momentánea. En medio de esta situación se han presentado beneficios y desafíos, donde se podría extender la práctica del aprendizaje virtual después de que termine el COVID-19.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que existen problemas, como el internet inestable y condiciones desfavorables en el hogar de los estudiantes, problemas de infraestructura en las instituciones de educación para atender las necesidades de la educación virtual, entre otras.

Se debe trabajar en la mejora de los métodos y la calidad de enseñanza que se enfoca en estimular la discusión de calidad entre estudiantes y docentes y la búsqueda de conocimiento a través de técnicas creativas.

Las instituciones educativas también deben promover una comunicación más activa y colaborativa con sus docentes para evitar problemas de comunicación entre docentes y estudiantes. Las instituciones educativas deben anticipar a los estudiantes que realizarán sus estudios en línea aprendizaje en el campus poniendo a disposición el espacio o las áreas necesarias. Por otro lado, también se debe tener en cuenta las condiciones que tienen los estudiantes desde casa, las cuales afectan significativamente al aprendizaje en esta modalidad, así como la calidad del entorno familiar de los estudiantes.

Las respuestas institucionales y pedagógicas, las competencias socioemocionales y de autorregulación individuales y los recursos adecuados son factores que llevaron a que los estudiantes experimentaran más positiva o negativamente la enseñanza en línea en estos tiempos de COVID-19. A pesar de la repentina migración de las aulas a plataformas en línea por parte de universidades y otras instituciones de aprendizaje durante esta pandemia, siempre que los desafíos experimentados por docentes y estudiantes sean bien explorados y transformado en oportunidades, es evidente que el aprendizaje en línea se mantendrá y las actividades educativas se inclinarán más a la modalidad híbrida.

Teniendo el impacto positivo de la experiencia que se ha tenido este tiempo de enseñanza y aprendizaje en línea, es importante aprovechar la experiencia que se tuvo durante el confinamiento para revisar y mejorar las prácticas existentes de enseñanza y evaluación.

Consideraciones sobre las ventajas y desventajas del aprendizaje en línea e interacciones en el aprendizaje virtual pueden proporcionar información valiosa para ser utilizada en la formulación de políticas de aprendizaje en general.



**Referencias
Bibliográficas**

Referencias Bibliográficas

- Altamirano-Pazmiño, M. R., & Naranjo-Armijo, F. G. (2022). Educación en línea: Evolución, beneficios y expectativas. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 542-555.
- Araoz, E. G. E., Ramos, N. A. G., & Sacsí, M. Á. P. (2022). Percepción de los estudiantes universitarios sobre la educación virtual durante la pandemia de COVID-19. *Revista San Gregorio*, (49).
- Ayala, R. (2021). Un zoom a la educación virtual: biopolítica y aprendizaje centrado en el estudiante. *Educación Médica*, 22(3), 177-180.
- Balbuena, L. D. S., & Noguera, A. A. (2020). Principales ventajas de la modalidad virtual en tiempos de pandemia. *Revista científica UNE*, 3(1), 17-24.
- Barráez, D. P. (2020). La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 41-49.
- Cáceres-Piñaloza, K. F. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 38-44.

- Criollo-Hidalgo, V., Calderón-Vargas, A. E., Ruiz-Noriega, L., & Tuesta-Panduro, J. A. (2021). Rol del Perú frente a la educación virtual y nuevos desafíos por la pandemia Covid-19. *Docente y Sociedad, 18*(3), 1105-1119.
- Crisol Moya, E., Herrera Nieves, L. B., & Montes Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the knowledge society: EKS*.
- Cotán Fernández, A., García-Lázaro, I., & Gallardo-López, J. (2021). Trabajo colaborativo en línea como estrategia de aprendizaje en entornos virtuales: una investigación con estudiantes universitarios de Educación Infantil y Educación Primaria. *Educación, 30*(58), 147-168.
- Díaz, C. J., & Ruiz, L. O. (2021). La participación activa en la interacción estudiante-docente en clases síncronas en línea en educación superior. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE), 5*(2), 52-67.
- Durán, R., Estay-Niculcar, C., & Álvarez, H. (2015). Adopción de buenas prácticas en la educación virtual en la educación superior. *Aula abierta, 43*(2), 77-86.

- Feria-Cuevas, Y., Rodríguez-Morán, M., Torres-Morán, M. I., & Pimienta-Barrios, E. (2020). Panorama de conexión durante las clases virtuales en una muestra de estudiantes universitarios. *e-CUCBA*, (14), 25-33.
- Fernández-Morales, K. A. T. I. U. S. K. A., & Vallejo-Casarín, A. L. M. A. (2014). La educación en línea: una perspectiva basada en la experiencia de los países. *Revista de educación y desarrollo*, 29, 29-39.
- Fernández Ruiz, M. R. (2021). Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento por COVID-19. *ESE. Estudios sobre educación*.
- Flores-Vivar, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2022). Ciberantropología de las redes sociales en el desarrollo de la educación virtual. McGraw-Hill.
- García, G. M. (2020). Recursos y herramientas comunicacionales ante los retos de la educación virtual. *Correspondencias & análisis*, (12), 11.
- García, E. M. C., Piñaloza, D. V. R., & Sosa, G. L. H. (2021). Percepción de la educación virtual en instituciones de educación superior 2020-2020. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 20(1), 8-21.

- Garzozzi-Pincay, R. F., Garzozzi-Pincay, Y. S., Solórzano-Méndez, V., & Sáenz-Ozaetta, C. (2020). Ventajas y Desventajas de la relación enseñanza-aprendizaje en la educación virtual: Advantages and Disadvantages of the teaching-learning relationship in virtual education. *Tecnología Educativa Revista CONAIC*, 7(3), 58-62.
- Godoy, V. L. H., Morales, K. F., & Pulido, J. E. (2018). La actitud hacia la educación en línea en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 349-364.
- Guaña-Moya, E. J., del Rosario Llumiquinga-Quispe, S., & Ortiz-Remache, K. J. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*, 21(4), 1-16.
- Gutierrez Caceda de Palacios, R. M. (2021). Autoeficacia y educación a distancia en los docentes del colegio Innova Schools, 2020.
- Guzmán, D. C., & Poma, G. R. (2021). Modelo tecnológico e infraestructura informática de un campus virtual para el contexto universitario. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 8(2), 48-58.
- Heredia Guizado, L. A. (2022). *Análisis de factibilidad*

para el desarrollo de un ayudante virtual, para el mejoramiento de la enseñanza en el aprendizaje lingüístico, para los niños de la guardería del MIES en la ciudad de Babahoyo (Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB-FAFI. 2022).

Hernández, A. E. (2020). Acceso, usos y problemas en la educación virtual: una aproximación a las experiencias de estudiantes y docentes durante la cuarentena obligatoria en Argentina.

Holguín, R. M. V. (2020). Retos de las universidades latinoamericanas en la educación virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (59), 1-3.

Huanca-Arohuanca, J. W., Supo-Condori, F., Sucari Leon, R., & Supo Quispe, L. A. (2020). El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Revista Innovaciones Educativas*, 22, 115-128.

Huiza Arancibia, S. (2022). Ventajas y desventajas de la educación virtual en tiempos de pandemia por el covid-19 en los estudiantes de la carrera de contaduría general del 3er año del Instituto Técnico Nacional de Comercio Federico Álvarez Plata Nocturno-gestión 2021.

- Jara-Vaca, F. L., Chávez-Guevara, J. E., Villa-Escudero, I. C., & Novillo-Novillo, J. L. (2021). Rol del docente para la educación virtual en tiempos de pandemia: Retos y oportunidades. *Polo del Conocimiento*, 6(11), 30-45.
- López-Belmonte, J., Moreno-Guerrero, A. J., Pozo-Sánchez, S., & López-Núñez, J. A. (2020). Efecto de la competencia digital docente en el uso del blended learning en formación profesional. *Investigación bibliotecológica*, 34(83), 187-205.
- Lugo, M. T., Ithurburu, V. S., Sonsino, A., & Loiacono, F. (2020). Políticas digitales en educación en tiempos de Pandemia: desigualdades y oportunidades para América Latina. *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (73), 23-36.
- Marciniak, R., & Gairín Sallán, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.
- Martelo, R., Franco, D., & Oyola, P. (2020). Factores que influyen en la calidad de la educación virtual. *Revista Espacios*, 41(46), 352-361.
- Méndez-Giménez, A. (2020). Beneficios físicos, intrapersonales e interpersonales de las intervenciones en

el patio de recreo en educación primaria. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 47-58.

Miño Puigcercós, R., Rivera Vargas, P., & Alonso Cano, C. (2019). Comunidades virtuales: dinámicas emergentes de participación social y aprendizaje entre los jóvenes. *Education in the knowledge society: EKS*.

Molano Puentes, F. U., Alarcón-Aldana, A. C., & Callejas-Cuervo, M. (2018). Guía para el análisis de calidad de objetos virtuales de aprendizaje para educación básica y media en Colombia. *Praxis & Saber*, 9(21), 47-73.

Moreira, M. L. M., & Gámez, M. R. (2019). Aprendizaje centrado en el estudiante desde la planificación en investigación. *CIENCIAMATRIA*, 6(10), 560-572.

Muñoz, D. J. (2020). Educación virtual en pandemia: una perspectiva desde la Venezuela actual. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(3), 387-404.

Moya, B. A., Quintano, F., Cid, A., Schwerter, P., & Zúñiga, A. (2021). Impacto de la integración de ayudante en la formación de abogados: un caso cuasi experimental. *Revista Pedagogía Universitaria y*

Didáctica del Derecho, 8(1), 157-176.

Ochoa, S. M. G., & Torres, C. H. D. (2021). La Educación Virtual en tiempos de pandemia. *Gestión y desarrollo libre*, 6(11).

Pacheco, L. S. S., de la Cruz, M. T., & Chavez, C. A. C. (2020). Evolución y retos de la educación virtual en el siglo XXI. *Polo del Conocimiento*, 5(2), 883-915.

Pardo Kuklinski, H., & Cobo, C. (2022). Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido postpandemia. *OPENAIRE*.

Pineda Sánchez, M. I. (2018). Uso de recursos educativos digitales y aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios en un contexto de educación virtual. (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Rea, D. H. A., Palacios, L. A. Z., & Yuquilema, J. C. P. (2020). COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana. *Investigación Académica*, 1(2), 53-63.

Reynosa Navarro, E., Rivera Arellano, E. G., Rodríguez Galán, D. B., & Bravo Díaz, R. E. (2020). Adaptación docente educativa en el contexto COVID-19:

una revisión sistemática. *Conrado*, 16(77), 141-149.

Rivera, E. R. E., Acero, A. A. C., & Guardia, M. D. C. V. (2020). La educación virtual de posgrado en tiempos de COVID-19. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(Especial), 82-94.

Rodríguez, M. R. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-Ensayos*, 6(12), 28-37.

Ruiz-Rojas, L. I. (2020). ¿Cómo ser autor y tutor virtual aplicando metodologías educativas y estrategias de enseñanza apoyadas en herramientas y recursos digitales?

Ruiz, J. E. M., Vargas, R. J. T., & Ocaña, M. A. S. (2020). La educación virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5(CISE).

Ruz-Fuenzalida, C. (2021). Educación virtual y enseñanza remota de emergencia en el contexto de la educación superior técnico-profesional: posibilidades y barreras. *Revista Saberes Educativos*, (6), 128-143.

Sáiz-Manzanares, M. C., Escolar-Llamazares, M. C., & Arnaiz González, Á. (2020). Effectiveness of blended learning in nursing education. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1589.

Salazar, A. J. C., Chan, M. G. S., Padilla, E. A. P., Burgos, H. S., & Solís, C. L. B. (2019). Perspectivas de estudiantes y docentes sobre un sistema de educación en línea Perspectives of students and teachers about an online education system. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 6(11).

Sánchez, L. A. C., & Catagña, S. M. C. (2021). La educación virtual implementada por la pandemia de la COVID-19 y el derecho a la educación superior. *Revista Jurídica Crítica y Derecho*, 2(3), 44-56.

Sandoval, L. A. (2009). Las interacciones sociales que se desarrollan en los salones de clase y su relación con la práctica pedagógica que realiza el docente en el aula. *Posgrado y sociedad*, 9(2), 32-57.

Shen, K. N., Yu, A. Y., & Khalifa, K. (2010). Knowledge contribution in virtual communities: Accounting for multiple dimensions of social presence through social identity. *Behaviour & Information Technology*, 29(4), 337-348.

- Torres Almonacid, M. R. (2020). Infraestructura tecnológica virtual con alta disponibilidad basada en la nube para mejorar la continuidad operativa del LMS de la UNCP.
- Torres, M. J. F., Sánchez, R. C., & Villarrubia, R. S. (2021). Universidad y pandemia: la comunicación en la educación a distancia. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, (52), 156-174.
- Valero-Cedeño, N. J., Castillo-Matute, A. L., Rodríguez-Pincay, R., Padilla-Hidalgo, M., & Cabrera-Hernández, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. *Dominio de las Ciencias*, 6(4), 1201-1220.
- Vásquez, D. (2020). Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos de COVID-19. *CES medicina*, 34(SPE), 14-27.
- Videla, R. L. (2010). Clases pasivas, clases activas y clases virtuales: ¿Transmitir o construir conocimientos? *Revista argentina de radiología*, 74(2), 187-191.
- Zambrano López, M. A. (2022). *Percepción de ventajas desventajas en la educación virtual en los estu-*

diantes de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Chimborazo (Bachelor's thesis, Riobamba).



**Evaluación
de pares**



Quito, 15 de marzo de 2023

Señor Magister
Renato Esteban Revelo Oña
Presidente "R2ICS"
Presente,

De mi consideración:

Atendiendo al pedido realizado por su persona, agradezco la invitación para ser **par evaluador** de la obra **El Rol de la Virtualidad en la Educación Actual**, del autor: Mgtr. Antonio Marques Firmino; comunico a usted que se ha revisado dicha obra con los criterios de relevancia y pertinencia que especifica el respectivo reglamento, por lo tanto, la misma es recomendable como una **OBRA RELEVANTE**.

Cabe indicar que los contenidos cumplen con estándares de calidad para los procesos de enseñanza y aprendizaje, es inédita y contribuyen al conocimiento y formación de los estudiantes universitarios, de tal manera que resultan fundamentales y sustanciales en la Educación Superior.

Informe que pongo a vuestra consideración para los fines pertinentes.

Atentamente,



Mgtr. LUIS RODOLFO LÓPEZ
MOROCHO

Mgtr. Luis Rodolfo López Morocho
CC: 1717011959
DOCENTE INVITADO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR



CERTIFICADO DE REVISIÓN METODOLÓGICA (PAR EVALUADOR)

Quito, 05 de marzo de 2023

Una vez realizada la valoración metodológica para la **evaluación par** de la obra **El Rol de la Virtualidad en la Educación Actual**, del autor: Mgtr. Antonio Marques Firmino; se certifica que la obra cumple con los criterios de relevancia y pertinencia que especifica el respectivo reglamento de Educación Superior, por lo tanto, la misma es recomendable como una **OBRA RELEVANTE**.

Cabe indicar que los contenidos cumplen con estándares de calidad para los procesos de enseñanza y aprendizaje, es inédita y contribuyen al conocimiento y formación de los estudiantes universitarios, de tal manera que resultan fundamentales y sustanciales en la Educación Superior.

Atentamente,

Mgtr. Anita Lucía Mata Velastegui
CC: 1712685831
Revisor Metodológico



www.euroamericano.edu.ec