

[Cierre de edición el 01 de Mayo del 2023]

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

# Impacto y retos enfrentados por la educación básica y universitaria en América Latina y España durante la pandemia de COVID-19

*Impact and challenges faced by basic and university education in Latin America and Spain during the COVID-19 pandemic*

*Impacto e desafios enfrentados pela educação básica e universitária na América Latina e na Espanha durante a pandemia do COVID-19*



Sonia Arellanos-Carrión  
Universidad César Vallejo  
Lima, Perú

 [aarellanosca@ucvvirtual.edu.pe](mailto:aarellanosca@ucvvirtual.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0001-6257-5625>

Recibido • Received • Recebido: 02 / 08 / 2021  
Corregido • Revised • Revisado: 31 / 03 / 2023  
Aceptado • Accepted • Aprovado: 24 / 04 / 2023

## Resumen:

**Introducción.** Frente a la pandemia de COVID-19, los sistemas educativos el 2020 suspendieron las clases presenciales. **Objetivo.** El presente artículo de revisión realiza un análisis del estado actual de las investigaciones sobre los retos e impacto de la educación básica y universitaria en la pandemia de la COVID-19. **Metodología.** Se identificaron 13 artículos publicados el 2020 según los criterios: si identifican retos de la educación en la pandemia de la COVID-19, si la información aporte al conocimiento del estado actual de las investigaciones y si permiten el logro del objetivo propuesto; el análisis fue en función de los diferentes actores educativos y el gobierno, el impacto y los retos enfrentados. **Resultados.** Se encontró que el impacto fue grande: para los gobiernos el cierre de escuelas incrementaba las desigualdades, al estudiantado le cambiaron sus hábitos y la responsabilidad de dirigir su propio aprendizaje, al profesorado reorganizar su trabajo de clases presenciales a virtuales, y a las familias la responsabilidad de mediadora del aprendizaje de sus hijos e hijas. Los retos asumidos: los gobiernos, buscar el reinicio de las clases y cuidar la salud pública; el estudiantado, desde casa, conducir con autonomía su aprendizaje; el profesorado, aprender sobre las TIC y replantear su trabajo; las familias, apoyar y motivar a sus hijos e hijas. **Conclusiones.** La pandemia ha generado retos, pero también oportunidades; la educación a distancia se quedará para tiempos de crisis o desastres, pero la educación presencial será necesaria para los grupos más vulnerables.

**Palabras claves:** Educación; educación a distancia; aprendizaje en línea; estudio en casa.

## Abstract:

**Introduction.** In response to the COVID-19 pandemic, educational systems suspended face-to-face classes in 2020. **Aim.** This review article aims to analyze the current state of research on the challenges and impact of basic and university education during the COVID-19 pandemic. **Methodology.** Thirteen articles published in 2020 were identified based on the following criteria: whether they identify educational challenges in the COVID-19 pandemic, whether the information contributes to the knowledge of the current state of research, and whether they allow for the achievement of the proposed



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

objective. The analysis was based on the different educational actors and the government, the impact, and the challenges faced. **Results.** It was found that the impact was significant. For governments, the closure of schools increased inequalities. The student body had to adjust to new learning habits and take on the responsibility of directing their own learning. Teachers had to reorganize their work from face-to-face classes to virtual ones. Parents had to take on the role of mediator in their children's learning. The challenges assumed were that governments seek to restart classes while caring for public health, students from home conduct their learning autonomously, teachers learn about ICTs and rethink their work, and parents support and motivate their children. **Conclusions.** The pandemic has generated challenges but also opportunities. Distance education will remain for times of crisis or disaster, but face-to-face education will still be necessary for the most vulnerable.

**Keywords:** Education; distance education; online learning; home study.

#### Resumo:

**Introdução.** Diante da pandemia de COVID-19, os sistemas educativos em 2020 suspenderam as aulas presenciais. **Objetivo.** O objetivo deste artigo de revisão é realizar uma análise do estado atual da pesquisa sobre os desafios e o impacto da educação básica e universitária durante a pandemia de COVID-19. **Metodologia:** Foram identificados 13 artigos publicados em 2020 de acordo com os seguintes critérios: identificar desafios educacionais na pandemia de COVID-19, contribuir para o conhecimento do estado atual da pesquisa e permitir o alcance do objetivo proposto. A análise foi baseada nos diferentes atores educacionais e no governo, no impacto e nos desafios enfrentados. **Resultados.** Foi constatado que o impacto foi significativo: para os governos, o fechamento das escolas aumentou as desigualdades, o corpo discente mudou seus hábitos e assumiu a responsabilidade de dirigir seu próprio aprendizado, os professores reorganizaram seu trabalho das aulas presenciais para as virtuais, e os pais se tornaram mediadores da aprendizagem de seus filhos. Os desafios assumidos incluem: os governos buscam reiniciar as aulas e cuidar da saúde pública, os alunos conduzem a sua aprendizagem de forma autônoma, os professores aprendem sobre as TICs e repensam o seu trabalho, e os pais apoiam e motivam seus filhos. **Conclusões.** A pandemia gerou desafios, mas também oportunidades; a educação a distância permanecerá em tempos de crise ou desastre, mas a educação presencial será necessária para os mais vulneráveis.

**Palavras-chave:** Educação; educação a distância; aprendizagem online; estudo em casa.

## Introducción

La sociedad actual es una sociedad de cambios, sociedad del conocimiento con avances tecnológicos donde la educación asume el reto de ir a tono con los avances de la tecnología y, a pesar de los esfuerzos, aún no se logra. El año 2020 se inició con una planificación del sistema educativo para un año más, un año regular con metas propuestas, con sistemas definidos, infraestructura física, actores, roles, responsabilidades definidas, currículos establecidos, políticas educativas dadas para buscar disminuir cada vez las brechas educativas y lograr una mayor inclusión; pero se suspendieron por la pandemia de la COVID-19, que, según la [Organización Mundial de la Salud \(OMS, 2020b\)](#), es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-COV2.

Los gobiernos de los diferentes países en el mundo han dictado medidas de prevención y control frente a la COVID 19 para el cuidado de la salud pública, como la emergencia sanitaria, el aislamiento social y la suspensión de las clases; al respecto, la [United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization \(UNESCO, 2020\)](#) manifestó que la pandemia de la COVID-19 en el ámbito educativo, con el cierre de las escuelas, provocó trastornos nunca antes vistos en el mundo y deja alrededor de 1 200 millones de estudiantes y de jóvenes afectados.

Las medidas aplicadas se dieron mientras se encuentre una vacuna efectiva y se logre la vacunación por lo menos de 70% de la población. En ese sentido, la [OMS \(2020a\)](#) mantuvo un moderado optimismo respecto a las vacunas efectivas y seguras contra la COVID-19, pero aseguraba no saber cuándo estaría disponible para toda la población, por lo que todavía debemos mantener el distanciamiento físico y otras medidas preventivas.

Encontrar una vacuna tomaba su tiempo y la educación no podía detenerse, los organismos responsables de la educación en los Estados plantearon sus propuestas y asumieron retos.

Según el Diccionario de la [Real Academia Española \(RAE, 2020\)](#), la palabra reto proviene del verbo retar que significa "objetivo o empeño difícil de llevar a cabo, y que constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta".

Los gobiernos de los diferentes Estados del mundo, frente a la pandemia de la COVID- 19, tenían ya la responsabilidad del cuidado de la salud pública, el no tener una fecha definida para la vacuna implicaba que el estudiantado de preescolar, educación básica, superior técnica y universitaria tenía que permanecer en casa y no podía quedarse sin estudiar. La tarea era difícil, pero se tenían que tomar medidas, llevar a cabo acciones y enfrentar desafíos o retos en la educación.

Entonces, es importante analizar cuáles son los retos de la educación en la pandemia de la COVID-19. El presente artículo de revisión tiene como objetivo realizar un análisis del estado actual de las investigaciones sobre los retos de la educación en la pandemia de la COVID-19 con base en 13 artículos científicos con información importante que ayudarán a analizar los retos o desafíos que enfrenta la educación, generados a nivel mundial por el contexto de la pandemia de la COVID 19. El análisis se realiza en función de los diferentes actores de la comunidad educativa y del gobierno, el impacto en cada uno de ellos y los retos que han enfrentado y asumido, y la postura de los autores y autoras de los artículos seleccionados para el presente trabajo. Se ha elegido la revisión como metodología de trabajo para tener una mirada más amplia sobre la educación en la pandemia de la COVID 19 a través de las investigaciones realizadas y experiencias en Perú y otros países.

## Metodología

Se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos científicos en los buscadores especializados ERIC, DIALNET y Google Académico: la tarea no fue fácil. Como estrategia de búsqueda se utilizaron palabras claves o descriptores, relacionados con el tema de investigación, según el Tesoro de la UNESCO. Asimismo, se establecieron criterios de selección de los artículos a través de las preguntas:

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

- ¿El artículo en revisión identifica retos de la educación en la pandemia de la COVID 19?
- ¿El artículo en revisión tiene información que aporte al conocimiento del estado actual de las investigaciones sobre los retos de la educación en la pandemia de la COVID-19?
- ¿La información del artículo permite el logro del objetivo propuesto para el artículo de revisión?

En seguida, se realizó una lectura exploratoria para la selección de artículos, identificando el propósito y si la información aporta al conocimiento del contexto de la educación en la pandemia de la COVID 19. En la lectura se identificaron temáticas que ayudaron a analizar los retos o desafíos que enfrenta la educación generada a nivel mundial por la pandemia de la COVID 19, con una mirada desde diferentes posturas y desde el rol de los diferentes actores de la comunidad educativa.

En DIALNET se encontraron 12 artículos, pero solo se consideraron cuatro artículos que aportaron información para el propósito de la investigación (ver Tabla 1).

**Tabla 1:** Artículos revisados en Dialnet

Año	Ciudad y país	Autoría	Título del artículo	Información
2020	Quito -Ecuador	Cruz, Byron	Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19	El tema autoeducación y la capacitación en el manejo de herramientas digitales como desafío.
2020	España	Corral, Daniel Fernández, Juan	La educación al descubierto tras la pandemia del COVID-19. Carencias y retos.	Plantea el reto tanto de los gobiernos como de las familias para conseguir una educación que se ajuste a las demandas de tiempo de pandemia.
2020	Uruguay	Failache, Elisa Katzkowitz, Noemí Machado, Alina	La educación en tiempos de pandemia y el día después: El caso de Uruguay	El acceso a espacios virtuales depende de las posibilidades del hogar y apoyo familiar.
2020	Ecuador	García, María	La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos del COVID 19	Docentes transformaron su enseñanza de una modalidad presencial hacia la denominada enseñanza remota.

**Nota:** Elaboración propia.

En Google Académico buscador se identificaron veinte artículos la mayoría relacionados con la salud en el ámbito de la educación superior, o de estudiantado universitario de facultades de medicina, temática que no se orienta al objetivo, y nueve artículos interesantes que abordaron la temática motivo del artículo (ver Tabla 2).



**Tabla 2:** Artículos revisados en Google Académico

Año	Ciudad y país	Autoría	Título del artículo	Información
2020	Venezuela	Monasterio, Dilia Briceño, Magally	Educación mediada por las tecnologías: Un desafío ante la coyuntura del Covid-19	Construcción de desafíos para de la educación mediada por las tecnologías, es necesario transitar con cambios de modelo educativo.
2020	Perú	Guardia, Sara	Educación y pandemia. El reto de una formación humanística y ética.	“La educación es un factor decisivo en el desarrollo social, económico y cultural de las sociedades. El proceso que ha seguido la educación en el Perú, y la irrupción del COVID-19 con la obligatoriedad de implementar una educación virtual, representa un desafío en una formación humanista con valores éticos” (Guardia, 2020, p. 9).
2020	Perú	Álvarez, Cecilia	El impacto de la pandemia COVID-19 en la educación superior en el Perú y perspectivas de futuro	“La rápida propagación de la Pandemia del COVID-19, reconfiguró sorpresivamente todos los aspectos de nuestra vida, entre ellos y, de gran importancia para la formación de los jóvenes y el futuro del país, a la educación universitaria. Presentaremos un breve análisis situacional de la educación superior en el Perú al momento de la crisis sanitaria, concurrente con un crecimiento exponencial de instituciones de educación superior no certificadas y los temas asociados con la cuarentena. Asimismo, una evaluación de como la pandemia ha evidenciado la problemática integral que padece la educación superior y las lecciones y propuestas que deberían ser implementadas para mejorar su desempeño” (Álvarez Salomón, 2020, p. 25).
2020	Perú	Jácomo, Daniel	Reflexiones sobre la plataforma aprendo en casa del ministerio de educación del Perú durante la pandemia COVID-19	En el contexto de la pandemia del COVID-19, el MINEDU desarrolló Aprendo en Casa, para favorecer los aprendizajes. Presenta contenidos para inicial, primaria, secundaria, básica especial y básica alternativa en Español, Aimara, Ashanninka, Awajún, Quechua Central, Quechua Chanka, Quechua Collao, Shawl, Shipibo y Yenesha. Un hito pedagógico en el Perú con reconocimiento nacional e internacional.
2020	Perú	Hassinger, Zulema	La educación virtual donde el estudiantado es el protagonista. Una visión desde la universidad	“El virus de la COVID-19, que apareció a finales del año 2019 en la ciudad de Wuhan - China, expandiéndose rápidamente alrededor del mundo; la enfermedad ocasionó que en el mes de marzo del 2020, fuera catalogada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud, OMS; esto ocasionó que en la mayoría de los países se paralicen diversas actividades económicas, algunos implementaron medidas para contrarrestar el esparcimiento del virus como es el aislamiento obligatorio a sus habitantes y en algunos países, el cierre de sus fronteras. Por consiguiente, el Gobierno del Perú tomo la decisión que, a partir del 16 de marzo, se inicie una cuarentena, la cual generó cambios en nuestra forma de vida, originando una transformación en la educación. A partir de la COVID-19, afrontamos cambios significativos en nuestra forma de vivir, y el sector educación no estuvo fuera de este contexto, esta razón las clases presenciales fueron suspendidas y las instituciones educativas se vieron obligadas a cambiar la enseñanza presencial por la enseñanza virtual en todos sus niveles.” (Hassinger Gonzales, 2020, p. 45)

continúa



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>

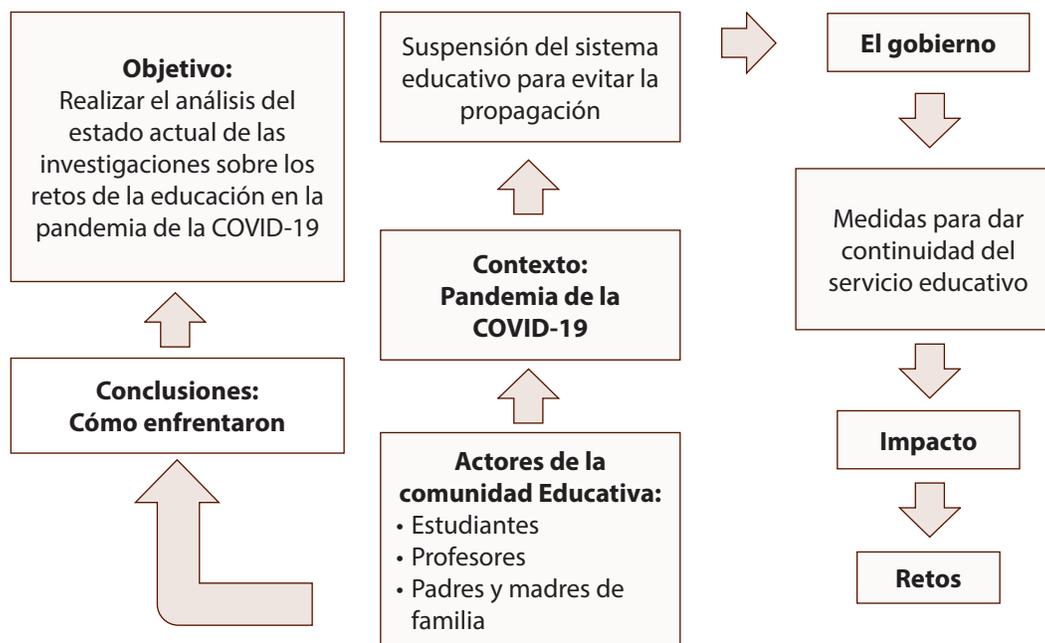
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

Año	Ciudad y país	Autoría	Título del artículo	Información
2020	33 Países de América Latina y el Caribe	CEPAL-UNESCO	La educación en tiempos de la pandemia de Covid-19	Informe de la CEPAL UNESCO sobre la educación en la pandemia, medidas para la continuidad de los aprendizajes, brechas digitales, necesidades de docentes, impacto en la comunidad educativa; en el América Latina y el Caribe.
2020	Venezuela	Hurtado, Frank	La educación en tiempos de pandemia: los desafíos de la escuela del siglo XXI	Desafíos de la escuela en contexto de la pandemia del COVID 19
2020	México	Fernández, Marco Hernández Daniel Nolasco, Rosario De la Rosa, Roberto Herrera, Noemí	Lecciones del COVID-19 para el sistema educativo mexicano	Los retos y el papel de las TIC para la continuidad de la educación.
2020		Valero, Nereida Castillo, Ana Rodríguez, Ronny Padilla, Merridy Cabrera, Maritza	Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19	La educación virtual en la pandemia, aprendizaje, reto para personal docente y estudiantado, el aprendizaje a distancia, el teletrabajo.

**Nota:** Elaboración propia.

Se realizó la búsqueda en otras bases de datos y no se encontró, por lo que se trabajó con la información hallada con un total de 13 artículos con información importante para el presente trabajo. Pues de los 32 artículos revisados, la mayoría relacionados con la salud en el ámbito de la educación superior, o de estudiantado universitario de facultad de medicina, temática que no se orienta al objetivo propuesta en el presente trabajo. Los artículos elegidos ayudarán a analizar los retos o desafíos que enfrenta la educación, generados a nivel mundial por el contexto de la pandemia de la COVID 19, el análisis se realiza en función de los diferentes actores de la comunidad educativa, tomando en cuenta a docentes, estudiantes y padres y madres de familia, porque son quienes tuvieron un rol preponderante en el contexto de la educación en pandemia, y al gobierno, cuyas decisiones son fundamentales en el sistema educativo en la pandemia, el impacto en cada uno de ellos y los retos que han enfrentado y asumido; además, tomar en cuenta la postura asumida por los autores y autoras de los artículos como sustento de nuestro trabajo, ya que los artículos son confiables en su investigación pues los buscadores son reconocidos en el campo académico y algunos artículos son informes de organismos de referencia mundial como la CEPAL- UNESCO. Para identificar la información relevante y realizar el análisis de la información de los artículos se ha seguido el diseño lógico de la revisión (ver Figura 1).

**Figura 1:** Diseño lógico de la revisión



**Nota:** Elaboración propia

Cuando el mundo el 2020 iniciaba un año más, los gobiernos de los diferentes Estados continuaban con lo planificado en los sistemas educativos, en China se informaba sobre casos desconocidos de neumonía en Wuhan. En los meses siguientes los diversos medios comunicaron al mundo que la enfermedad se expandía, la OMS anunció la pandemia de la COVID-19 y la emergencia sanitaria mundial, cuya consecuencia no solo fue el distanciamiento social sino el cierre de escuelas, instituciones educativas medias y superiores. Al inicio se creía que las medidas restrictivas podían controlar y la suspensión parecía temporal, los números de casos se incrementaban a nivel mundial, algunos países intentaron el reinicio de clases presenciales, pero el rebrote llevó al cierre sin fecha de retorno, como consecuencia se afectó a millones de estudiantes.

Al respecto, [Corral Ollero & Fernández \(2021\)](#) señalaron que el SARS-CoV-2 es el nuevo coronavirus conocido como COVID-19, que el 11 de marzo se reconoció como pandemia y que mantiene en ascuas a todo el mundo debido alto riesgo; por ello se instaba a los gobiernos en el mundo a tomar medidas necesarias; miles de centros educativos han sido cerrados, afectando a 2200 millones de estudiantes, debido al confinamiento de la población en sus domicilios. Asimismo, [Cruz-Barrionuevo \(2020\)](#) manifestó que la vida de la población mundial dio un giro inesperado, pues al decretar el estado de emergencia para contener la propagación del virus, provocó diversas situaciones como estrés e incertidumbre, y que tuvo un impacto también en la educación, obligando al cierre de escuelas y la suspensión de la educación presencial.

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

[Failache et al. \(2020\)](#) sostuvieron que el distanciamiento social adoptado por la pandemia en los diferentes lugares y las primeras medidas el cierre de los centros educativos han dejado en el Uruguay a 800000 estudiantes sin clases.

El Informe de la [CEPAL-UNESCO \(2020\)](#) sobre el COVID-19 señaló que la pandemia ha provocado una crisis nunca antes vista y que ha repercutido en todos los ámbitos; en el ámbito educativo ha llevado al “cierre masivo de las actividades presenciales en instituciones educativas en más de 190 países para evitar la propagación del virus” ([CEPAL-UNESCO, 2020, p. 1](#)) y tratar de disminuir su impacto. Además, que antes de esta pandemia ya la situación social en América Latina y el Caribe se estaba deteriorando, por el alto índice de la pobreza, las desigualdades y el descontento social, y con la crisis educativa derivada de la pandemia, la educación tendrá efectos negativos ([CEPAL-UNESCO, 2020](#)).

Para cuidar la salud de la población de nuestro planeta, se tuvo que acatar la emergencia sanitaria y la suspensión de las clases presenciales en los centros educativos. La [OMS \(2020a\)](#) manifestó tener optimismo respecto al desarrollo de vacunas efectivas y seguras contra la COVID-19, pues existía una sólida cartera de posibles vacunas, muchas de ellas ya en ensayos clínicos de fase III, pero aseguraba que no se sabía cuándo estarían disponibles para todas las personas, por lo que todavía debemos mantener el distanciamiento físico y otras medidas preventivas.

Lo manifestado por los estudios antes mencionados coincide en que la pandemia de la COVID -19 y las medidas de emergencia para el cuidado de la salud en el mundo afectó con el cierre de escuelas a millones de estudiantes. Entonces quedó el reto para los gobiernos y Estados en el mundo para dar continuidad a la educación con las medidas pertinentes.

El impacto de la pandemia en la educación fue grande y las medidas que deberían adoptar los gobiernos en el ámbito educativo eran necesarias e importantes, no se podía postergar la reapertura o inicio del sistema educativo. Fue indispensable el cierre de locales escolares, aun teniendo en cuenta que incrementaba las desigualdades preexistentes en la educación, que limitaba el derecho a la educación especialmente a la población educativa más vulnerable; entonces, los gobiernos tuvieron que asumir el reto de buscar el reinicio de las clases para el estudiantado y, a la vez, crear una estrategia que cuide la salud pública.

En este contexto se requiere que los gobiernos den respuesta inmediata y de manera eficaz, no con sistemas educativos tradicionales que se desarrollaban en ambientes de equilibrio sino con nuevas formas; sistemas educativos que evolucionen, innoven y transiten a enfrentar la incertidumbre; cada Estado intentó, a través de la educación a distancia y virtual mediada por las tecnologías, de dar respuesta al reto de la pandemia en la educación, pero esto genera otro reto: cómo atender a los centros educativos cuando algunos tienen herramientas digitales, otros poco desarrollados y otros carecen de tecnologías; ante lo cual surge, como alternativa, la modalidad sincrónica y asincrónica ([Monasterio & Briceño, 2020](#)).

[Cruz-Barrionuevo \(2020\)](#) sostuvo que de la educación presencial se pasa a una educación en línea, virtual o en red.

[Monasterio & Briceño \(2020\)](#) sostuvieron que cada uno de los países y sus gobiernos tuvieron que asumir retos frente a la pandemia de una educación mediada por las tecnologías para que el estudiantado pueda continuar con su educación, estos retos son:

- Rendición del ser humano a una educación con tecnologías.
- Convivir con la incertidumbre en la educación con visión humanística que genere bienestar en el estudiantado:
- Para el estudiantado aprender a aprender en una educación que desarrolle competencias (implica hacer, ser, convivir, desarrollo cognitivo y actitudinal) que va más allá de aprender las tecnologías, sino aprender a enfrentar situaciones concretas para vivir juntos.
- Tener un currículo cuya base sea las tecnologías para dar continuidad a los estudios.

Otro de los retos para los Estados o gobiernos en la educación a distancia en la pandemia COVID-19 lo mencionó [Guardia \(2020\)](#): la nueva forma de relacionarse de docentes y estudiantes, la nueva forma de aprendizaje que implica el reto de afianzar la formación ética, desarrollando valores humanísticos como la tolerancia, el respeto a la diversidad, a la perspectiva pluricultural, a la convivencia, al bien común; para ello, es importante métodos de diálogo permanente para la cooperación, la reflexión, el pensamiento crítico y la educación ciudadana.

Una educación para el bien común no solo es un reto para la educación universitaria sino para todos los niveles de la educación básica. Hoy la pandemia muestra diversas realidades y contextos por lo que se requiere una educación virtual con valores especialmente de la tolerancia y empatía, mucha flexibilidad para el bien común.

Los gobiernos también debieron enfrentar no solo como diseñar e implementar una educación a distancia sino sistemas que enfrenten un tremendo desafío como lo señalaron [Corral Ollero & Fernández \(2021\)](#): el alumnado, al no tener las escuelas abiertas, no se podía conectar, no tenía internet o desconocía del uso por su situación económica o geográfica, o no contar con dispositivos móviles para acceder a las herramientas digitales, computadoras sin webcam y micrófonos; frente a ello el aumento de la brecha digital puede tener graves consecuencias para la educación, por lo que es importante que los gobiernos tomen conciencia de ello para que sus políticas se encaminen a disminuirlo.

[Fernández et al. \(2020\)](#) señalaron que el Estado enfrentaba el reto de dar continuidad a la educación, pero a distancia, donde destaca el uso de las TIC. Ello implicaba la realización de inversiones para el uso de plataformas tecnológicas, aumentar la redes de telecomunicaciones

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

con mayor infraestructura, internet de banda ancha y velocidad adecuada y, por parte de las personas actoras, contar con computadores de escritorios, portátiles, tabletas y celulares, televisores y radios para acceder a las sesiones; además, la inclusión digital plena se logra cuando la población aprovecha los bienes y servicios de las TIC; para ello, el Estado debe diseñar estrategias que involucren colaborativamente a docentes, especialistas en TIC, personal diseñador gráfico, instruccional, capacitador para docentes para que les enseñen a preparar no solo material y operar en un entorno virtual, sino preparar sesiones de calidad y adecuadas a sus estudiantes, con interacciones sensibles y sustantivas.

El Informe de la [CEPAL-UNESCO \(2020\)](#) señaló que en este contexto de la pandemia se debe priorizar la continuidad educativa de la poblaciones con mayores dificultades de conexión y poblaciones más desfavorecidas social y económicamente, también anotó que la implementación del currículo a plataformas y las contextualizaciones eran necesarias para asegurar la pertinencia a la situación de emergencia en que se vive; es necesario que al currículo diseñando para una educación presencial se le hagan ajustes, adaptaciones y flexibilización; priorizando objetivos, aprendizajes, contenidos, competencias y valores como la solidaridad, aprendizaje autónomo, cuidado propio, cuidado de la salud, la resiliencia, etc. Además “el pensamiento crítico y reflexivo en torno a informaciones y noticias, la comprensiones de dinámicas sociales y económicas, el fortalecimiento de conductas de empatía, tolerancia y no discriminación” ([CEPAL-UNESCO, 2020, p. 4](#)) a través de proyectos interdisciplinarios, pertinentes y relevantes para el estudiantado en el contexto actual; además, son imprescindible políticas de acceso en igualdad de oportunidades a las tecnologías; otro aspecto relevante es cómo implementar la evaluación a los aprendizajes, estrategias más efectivas, normativas para la promoción y aplicación de evaluaciones estandarizadas.

## **Impacto de las medidas para la continuidad del servicio educativo en el contexto de la pandemia de la COVID- 19 en la diversidad de actores educativos:**

### **Estudiantes**

En el caso del estudiantado, la pandemia ha llevado al cambio de hábitos, de tener al maestro o la maestra en el mismo ambiente físico y recurrir a esta figura cuando en la clases se genera inquietudes, dudas o dificultades; para su inmediata mediación en su aprendizaje, con horarios preestablecidos y compartir experiencias con sus compañeros y compañeras; con el uso de tecnologías y dispositivos móviles para sus relaciones sociales y muy poco para fines educativos para quienes disponían de ellos; a pasar a una educación a distancia en diferentes lugares, mediados por herramientas tecnológicas, plataformas virtuales y otros, con la responsabilidad de conducir su propio aprendizaje, enfrentar experiencias de aprendizaje desde el hogar y con tiempos cortos para una comunicación sincrónica y asincrónica con sus maestros, maestras, compañeras y compañeros; claro que esto causó un impacto grande en el estudiantado.

Aunque las tecnologías ya se utilizaban desde el siglo pasado; sin embargo, había generado rechazo en muchas personas, pues no era posible acceder a ellas, pues ello dependía de la situación de las familias; aunque con la pandemia se dio auge a las herramientas digitales, el estudiantado tenía que iniciar de un trabajo autónomo, a un trabajo colaborativo donde la responsabilidad recae en él (Cruz-Barrionuevo, 2020).

Álvarez Salomón (2020) afirmó que en cuanto a la educación superior en el Perú, el tránsito de la educación presencial a la educación a distancia no fue estructurada formalmente y se han trasladado los elementos de la educación presencial a lo virtual, en pregrado las universidades no contaban con plataformas virtuales implementadas para una currícula virtual y el estudiantado enfrentaba problemas de conectividad por no contar con internet, limitado conocimiento en el uso de las tecnologías especialmente en los sectores populares y el otro problema a enfrentar es la velocidad del internet, lo que dificulta una educación virtual oportuna y pertinente.

Valero-Cedeño et al. (2020) manifestaron que en el área rural la falta de computadoras en el estudiantado por carencias económicas, incrementa la brecha digital.

## Docentes

En el profesorado se dio un gran impacto, pues estaba acostumbrado a clases presenciales donde él planificaba lo que iba a hacer en sus sesiones y no en cómo guiar en una educación a distancia, lo que el estudiantado debe hacer con comunicación sincrónica y asincrónica mediada por las TIC y las herramientas, esto implicaba una reorganización en la forma del trabajo del personal docente y preparación para esta forma de educación. Al respecto, Cruz-Barrionuevo (2020) refirió que este cambio brusco en el sistema evidenció las falencias de los sistemas educativos como la falta de capacitación de sus docentes y desde ese momento una gran necesidad que debería atenderse. Valero-Cedeño et al. (2020) mencionan que la mayor preocupación es la falta de acceso al medio digital por el estudiantado de la zona rural.

## Padres y madres de familia

El impacto en los padres y las madres de familia es que tienen que asumir el rol de mediadores del aprendizaje con sus hijos e hijas, pues al no tener al maestro o maestra cerca físicamente tienen que apoyar y motivar a sus hijos e hijas para seguir adelante. Corral Ollero & Fernández (2021) afirmaron que el estudiantado con necesidades educativas especiales necesita docentes especialistas, hoy con el confinamiento por la pandemia, el trabajo recae directamente en las familias para asumir esta gran responsabilidad, y si esta no está preparada, ello repercutirá en el estudiantado.

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

## **Retos de la educación en el contexto de la pandemia de la COVID- 19 en sus actores educativos:**

### **Estudiantes**

Recordemos que en la educación la centralidad es el estudiantado y para estos grupos la pandemia generó desafíos y retos grandes, pues del sistema de educación presencial a una educación a distancia le cambió el panorama, tenía que asumir, seguir la educación desde su domicilio, identificar los medios para tener acceso; ver cómo guiar y organizar su aprendizaje, cómo contactarse con su maestro o maestra, a quién recurrir cuando las experiencias de aprendizaje le generen inquietudes y dificultades; si bien usaba las tecnologías como el celular, computadora pero hoy requería el uso para sus clases. Es importante recordar que el uso de herramientas virtuales o digitales de acceso al estudiantado es de acuerdo con su contexto familiar.

[Monasterio & Briceño \(2020\)](#) manifestaron que tanto docentes como estudiantes para enseñar como para aprender respectivamente, en una educación a distancia es importante la adquisición de competencias no solo en el aspecto procedimental de las tecnologías sino relacionado al aprendizaje y al conocimiento (TAC), es decir, aprender a aprender en entornos virtuales, para saber utilizarlas de manera participativa y colaborativa. [Fernández et al. \(2020\)](#) indicaron que el desafío es la adquisición de manejo de las TIC, además el acceso al internet y no solo ello sino que requiere de un ancho de banda para la transmisión, es también importante contar con computadoras, tabletas o celulares y en cuanto no lo tengan contar con dispositivos de acceso a televisión o la radio para la educación a distancia; en estos últimos casos el estudiantado enfrenta otro desafío a trabajar de manera unidireccional; asimismo adolescentes y jóvenes tienen que establecer una rutina de trabajo, reestructurar el tiempo de las clases ahora en la casa.

Otro aspecto importante, como lo manifestaron [Valero-Cedeño et al. \(2020\)](#), en la educación a distancia con autoaprendizaje el objetivo es el aprendizaje autodirigido y autónomo, y la autorregulación se daba en personas adultas. Hoy esta forma de educación generada por la pandemia llevará esta forma de aprendizaje al estudiantado de todos los niveles, ello implica responsabilidad y autodisciplina por parte del estudiantado, cuando, que por costumbre, la obligación era de los padres y las madres para con sus hijos e hijas ; además cómo cumplir con lo básico que exige la educación a distancia.

### **Docentes**

Con la pandemia por el coronavirus el personal docente enfrentó un cambio para el cual no estaba preparado: la educación a distancia o virtual, cambiar el salón por su domicilio, cambiar la pizarra por una plataforma virtual, cambiar un horario rígido por una flexible, además de autocapacitarse y otros que demandaba las circunstancias del trabajo remoto.

El profesorado enfrentó muchos retos como capacitarse en el uso de las tecnologías y herramientas, plataformas digitales para una educación virtual y de trabajos colaborativos en aulas virtuales como Zoom, Classroom, Moodle, Teams y otras, que reemplazaron las pizarras de las escuelas; y otro desafío fue aprender, de manera rápida, para el desarrollo de competencias digitales en el estudiantado, que le permitan desarrollar la creatividad y el uso de herramientas digitales, otro reto generar aprendizajes con herramientas gratuitas y libres (Cruz-Barrionuevo, 2020).

Valero-Cedeño et al. (2020) sostuvieron que el reto para el personal docente es la alfabetización digital, profesorado capacitado en el uso de herramientas digitales, el uso de un lenguaje adecuado, didáctico y orientado a una clase virtual en una educación a distancia, y para las maestras como jefes de hogar hacer compatible las tareas profesionales y las tareas del hogar.

Monasterio & Birceño (2020) mencionaron que el reto no solo era las competencias en el manejo de las tecnologías sino para el aprendizaje y el conocimiento; aprender a aprender; también el profesorado deberá evaluar y comprender el currículo en épocas de incertidumbre, teniendo en cuenta la complejidad de asumir una posición crítica, pues es importante tener claro las consecuencias del uso de estas; ello lleva a tener presente la trilogía currículo, aprendizaje y enfoque por competencias que llevarán a una educación integral.

Es importante lo manifestado por los estudios. Si bien concuerdan en el que el reto del profesorado es aprender el uso de las tecnologías para el aprendizaje a distancia, Monasterio & Briceño (2020) sostuvieron que el reto también es comprender el currículo y que este debe ser en un enfoque por competencias. Fernández et al. (2020), respecto de las TIC, mencionaran que uno de los desafíos era su apropiación por la parte docente y la adecuación del currículo a las TIC, es decir, cambiar o traducir lo planificado para una educación presencial a una virtual; además de competencia pedagógicas requiere competencias de liderazgo y socioemocionales para poder atender las demandas y expectativas del estudiantado en una educación a distancia.

En el caso del Perú, como lo manifestó Jacobo Morales (2020), el gobierno implementó *Aprendo en Casa*, una propuesta de clases remotas y autónomas para estudiantes de inicial, primaria, secundaria, EBE y EBA, esta estrategia llevó a retos al profesorado a una formación adecuada para las clases a distancia, para la evaluación y tutorías, además afirmó que la educación remota llegó para quedarse.

Hassinger Gonzales (2020) mencionó que la pandemia COVID-19 ha llevado a que las clases en la universidad sean 100% virtuales y que la mayoría del estudiantado es nativo digital, entonces, el reto que enfrenta el personal docente es lograr cautivar, convencer y motivar al estudiantado confinado en sus casa para lograr aprendizajes y satisfacer sus expectativas; para ello el profesorado tendrá que conocer y manejar habilidades digitales para que pueda replicar sus clases presenciales en lo virtual para el nativo digital.

<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

Con la educación a distancia y virtual, como lo afirmó [García-García \(2020\)](#) en una sesión de clases sincrónica, tanto estudiantado como personal docente pueden exponerse a una serie de distractores como la tv, el móvil o cable; en este sentido, el reto y desafío del profesorado es una autoformación y actualización permanente, que le empodere a una relación horizontal con el estudiantado, pero que no se confunda empatía con permisividad; competencias que le permitan que acompañe el proceso de aprendizaje de la planificación, organización, control y evaluación; con métodos que permitan el acto educativo, con medios instruccionales que promueva la autonomía del estudiantado, con actividades inteligentes que despierten la curiosidad, la creatividad y motiven a seguir estudiando.

Según lo que afirmaron [Corral Ollero & Fernández \(2021\)](#), debido a las dificultades de aprendizaje del estudiantado con necesidades educativas especiales, se tienen que hacer adaptaciones curriculares individualizadas, elaboración de recursos y apoyos. Este se constituye en otro reto que tiene que asumir el personal docente con adecuaciones a una educación virtual. Asimismo, encontramos otro reto que [Corral Ollero & Fernández \(2021\)](#) también señalaron, la evaluación en una educación a distancia: cómo evaluar al estudiantado cuando todo estaba preparado para la presencialidad, cómo innovar en este tiempo, y por el contexto diverso de las familias, se debe individualizar la evaluación, el feedback, etc.

La [Comisión Económica para América Latina \(CEPAL\)-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura \(UNESCO\) \(2020\)](#), en el informe, señaló que los sistemas educativos en el contexto de la pandemia requieren de personal docente formado y empoderado para que pueda tomar decisiones pedagógicas en este contexto, necesita más tiempo y orientación para explorar y conocer los materiales y recursos de una educación virtual, que la virtualidad hace perder el vínculo de la presencialidad, y dificulta la mediación y las relaciones docente-estudiante.

[Hurtado Talavera \(2020\)](#) afirmó que con el cambio de la educación presencial a virtual, el reto es el cambio de metodología, una educación mediada por las TIC, es necesario analizar, generar e implementar acciones que respondan a las necesidades del estudiantado; acompañar a estudiantes y a las familias para garantizar que desde la casa también se de el acompañamiento al estudiantado, el personal docente debe dosificar tareas y priorizar contenidos para garantizar la continuidad del estudiantado.

### **Padres y madres de familia**

[Valero-Cedeño et al. \(2020\)](#) mencionaron respecto a la educación en la pandemia de la niñez que para dinamizar el acto de aprendizaje tiene que involucrar a quienes tienen cerca en el hogar. Ello ha llevado a que los padres y las madres asuman el reto de apoyar el aprendizaje de los hijos e hijas, en una educación en línea donde serán los maestros y las maestras, pues no solo deben hacer monitoreo a sus hijos e hijas sino deben ayudarles a autogestionar su aprendizaje.

Hurtado Talavera (2020) también manifestó que la familia asume como reto un nuevo rol en este escenario, mediador de los aprendizajes, asumir la responsabilidad de enseñar a sus hijos e hijas en casa con las indicaciones docentes a la distancia. Pero ello, con los diversos contextos familiares, donde priva la escasa realidad académica de las familias, el trabajo de los padres y las madres fuera del hogar, falta de recursos y herramientas tecnológicas; todo esto dificulta la comunicación con la escuela.

## Conclusiones

Cruz-Barriouevo (2020) consideró, en su artículo, que la pandemia de COVID-19 ha generado retos, pero también oportunidades, pues permitió reinventarse como personas, estudiantes y docentes que tuvieron que capacitarse en uso de las TIC, y desarrollar nuevas capacidades que permitieron un aporte a la educación.

Corral Ollero & Fernández (2021) afirmaron que nada será igual, la educación tendrá a las TIC en un lugar que hace años se le quería dar, se dejará el temor por la educación semipresencial, la pandemia COVID-19 se debe tomar como oportunidad en educación para cambiar y subsanar deficiencias que atiendan al estudiantado de este siglo.

La educación, producto de la pandemia, como manifestaron Valero-Cedeño et al. (2020), ha cambiado el rol de los actores educativos, transformando el rol de los padres y las madres a mediadores del aprendizaje y el uso de las tecnologías como lo más importante para una educación continua; pero la pandemia ha llevado a las personas más pobres a situaciones vulnerables obligando a maestros, maestras, padres y madres a buscar estrategias para reducir el impacto de la educación a distancia o virtual; y el estudiantado tendrá que ser el promotor de la prevención y control de la COVID 19 no solo en su hogar sino en la escuela y comunidad.

Hurtado Talavera (2020) afirmó que, en el contexto de la pandemia, la familia se ha convertido en el eslabón fundamental para continuar con la educación y el logro de aprendizajes del estudiantado; del personal docente el reto fundamental es acompañar al estudiantado y a las familias, por lo que el mayor desafío consiste en la replantear las estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje que respondan a los requerimientos del estudiantado de los distintos contextos y realidades.

Además de haber cambiado la educación presencial a la que estaba organizada y acostumbrada, la comunidad educativa tuvo que emerger a la educación a distancia o virtual, asumiendo el reto de dar continuidad, con clases sincrónicas y asincrónicas, con los medios, plataformas y redes sociales a las cuales tienen acceso. La pandemia ha llevado a los actores educativos a innovar. En el caso del personal docente, no todos cuentan con los medios y herramientas digitales necesarias, tampoco los tiene el estudiantado, por lo que se debe continuar con la educación buscando logros de aprendizaje de calidad, a pesar de las dificultades y, para ello, el apoyo y mediación de los padres y las madres es importante.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

[Fernández et al. \(2020\)](#) afirmaron que la suspensión de clases presenciales o cierre de locales escolares, si bien fue una medida indispensable para controlar la propagación de la COVID-19, limitó el contacto social. Ello implicaba costos educativos, costos sociales, por ejemplo, cómo las familias enfrentan el apoyo y orientación a sus hijos e hijas en clases a distancia; costos económicos: profesorado que tiene que seguir ganando sus sueldos para un sistema presencial en trabajo remoto, servicios como transporte, alimentos papelerías que se tuvieron que suspender por la educación a distancia, etc.; otro costo consiste en que la educación virtual en línea no siempre es la mejor opción para todo el estudiantado, pues en el caso de estudiantes con bajo rendimiento y estudiantes que para permanecer en el sistema educativo requieren de intervenciones personales y presenciales. Al no estar cara a cara con el estudiante se puede correr el riesgo, si no se busca otra alternativa, de que se incremente la deserción; otro aspecto que no puede atender la educación a distancia o virtual es para el estudiantado de medicina, carreras técnicas u otras que requieren de prácticas, para quienes los laboratorios virtuales y simuladores, aun los más sofisticados, no suplirán contextos reales de aprendizaje.

[Fernández et al. \(2020\)](#) señalaron que el mayor impacto de la prolongación de la suspensión de clases presenciales lo tendrá el estudiantado de los hogares más vulnerables y menos resilientes.

[Fernández et al. \(2020\)](#), respecto a las autoridades educativas, afirmaron que la pandemia del COVID-19 les ha abierto una ventana de oportunidades. Por ejemplo, cómo preparar un retorno con éxito, dado que si se da un nuevo cierre por una nueva ola tendría los instrumentos para atender las necesidades del estudiantado; como lo manifestó la bibliografía, es una oportunidad para avanzar en el uso de las TIC en el sistema educativo; además, las autoridades deben blindar el sistema educativo con suficientes elementos para que en el futuro se pueda enfrentar las consecuencias de la pandemia o cualquier otra contingencia.

Según el informe de la [CEPAL-UNESCO \(2020\)](#), la pandemia exacerbó las desigualdades sociales, la inequidad y la exclusión; pero también generó oportunidad, pues permitió fortalecer las relaciones sociales, ya que promovió la solidaridad, colaboración para el bien común, el cuidado del otro ser, entonces, los retos asumidos nos están preparando y debemos repensar en la educación para que prepare al estudiantado para comprender la realidad, convivir, y actuar en las próximas etapas de la pandemia, procesos de futuras tiempos de crisis e incertidumbres, tomar decisiones a nivel individual, familiar e impulsar soluciones colectivas a desafíos para el bien de la población.

La pandemia generó un gran impacto tanto al gobierno como a los cuerpos docentes, padres y madres de familia y estudiantes, pues no solo les enfrentó a una reorganización de sus actividades, su trabajo y su vida, sino a enfrentar retos y desafíos para poder mantener en pie el sistema educativo, tanto en la educación básica como universitaria; asimismo la pandemia trajo también oportunidades como la reinención del personal docente, el compromiso de los gobiernos a apoyar los sistemas educativos porque la educación a distancia se quedará

especialmente para tiempos de crisis o desastres; los padres y las madres seguirán asumiendo su rol de mediadores comprometiéndose más con el logro de aprendizajes de sus hijos e hijas, pero siempre será necesaria la educación presencial, especialmente para las personas más vulnerables y para aquellas que necesitan de la mediación presencial del personal docente.

## Recomendaciones

A los grupos investigadores, realizar estudios sobre el impacto de la pandemia en la brecha digital en los estudiantes de educación básica.

## Referencias

- Álvarez Salomón, C. (2020). El impacto de la pandemia COVID- 19 en la educación superior en el Perú y perspectivas de futuro. En *Educación y pandemia. Una visión desde la universidad* (pp. 25-33). Cátedra UNESCO Patrimonio Cultural y Turismo Sostenible. Universidad de San Martín de Porres. <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL)-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Corral Ollero, D. & Fernández, J. de J. (2021). La educación al descubierto tras la pandemia del COVID-19. Carencias y retos. *Aularia*, 10(1), 21-28. <https://www.aularia.org/ContadorArticulo.php?idart=422>
- Cruz-Barrionuevo, B. V. (2020). Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Polo del Conocimiento*, 5(1), 394-404. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1946/3848#>
- Failache, E., Katzkowicz, N., & Machado, A. (2020). La educación en tiempos de pandemia y el día después: El caso de Uruguay. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 1-9. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12185>
- Fernández, M., Hernández, D., Nolasco, D. I., & Herrera, N. (2020). *Lecciones del COVID-19 para el sistema educativo mexicano*. Escuela de Gobierno y Transformación Pública Tecnológico de Monterrey.
- García-García, M. D. (2020). La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos del Covid 19. *Polo del Conocimiento*, 5(4), 304-324. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1386/2519#>
- Guardia, S. B. (2020). Educación y pandemia. El reto de una formación humanística y ética. En S. Guardia, A. Alemán, C. Álvarez, D. Jacobo, Z. Hassinger y A. Arriola, *Educación y pandemia. Una visión desde la universidad* (pp. 9-15). Cátedra UNESCO Patrimonio Cultural y Turismo Sostenible. Universidad de San Martín de Porres. <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>



<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15884>  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>  
[educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

- Hassinger Gonzales, Z. Y. (2020). La educación virtual donde el estudiante es el protagonista. Una visión desde la universidad. En *Educación y pandemia Una visión desde la universidad* (pp. 45-53). Cátedra UNESCO Patrimonio Cultural y Turismo Sostenible. Universidad de San Martín de Porres. <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>
- Hurtado Talavera, F. J. (2020). La educación en tiempos de pandemia: Los desafíos de la escuela del siglo XXI. *CIEG. Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, (44), 176-187. [http://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/Ed.44\(176-187\)%20Hurtado%20Tavalerarticulo\\_id650.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44(176-187)%20Hurtado%20Tavalerarticulo_id650.pdf)
- Jácobo Morales, D. (2020). Reflexiones sobre la plataforma Aprendo en Casa del Ministerio de Educación del Perú durante la pandemia COVID-19. En S. Guardia, A. Alemán, C. Álvarez, D. Jácobo, Z. Hassinger y A. Arriola, *Educación y pandemia Una visión desde la Universidad*. (pp. 35-43). Cátedra UNESCO Patrimonio Cultural y Turismo Sostenible. Universidad de San Martín de Porres. <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>
- Monasterio, D. & Briceño, M. (2020). Educación mediada por las tecnologías: Un desafío ante la coyuntura del Covid-19. *Observador del Conocimiento*, 5(1), 136-148. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/09/1119200/art10-dilia-monasterio-magally-briceno.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020a). *Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas*.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020b). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCQiAwf39BRCCARIsALXWETxjAQYPODgRStslukYMzU1KfW550QynTdxFZl7cg80qR9K-Tz1bRp0aAlMAEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCQiAwf39BRCCARIsALXWETxjAQYPODgRStslukYMzU1KfW550QynTdxFZl7cg80qR9K-Tz1bRp0aAlMAEALw_wcB)
- Real Academia Española (RAE) (2020). *Reto*. En Diccionario de la Lengua Española. <https://dle.rae.es/reto?m=form>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2020, 02 de Junio). *La educación es el fundamento de una sociedad más justa en el mundo de después de la pandemia de COVID-19*. <https://es.unesco.org/news/educacion-es-fundamento-sociedad-mas-justa-mundo-despues-pandemia-covid-19>
- Valero-Cedeño, N. J., Castillo-Matute, A. L., Padilla-Hidalgo, M., Rodríguez-Pincay, R., & 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. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1530/2859>