



Revista Educación
ISSN: 0379-7082
ISSN: 2215-2644
revedu@gmail.com
Universidad de Costa Rica
Costa Rica

Docentes y las tecnologías de la información y la comunicación: el nuevo rol en tiempos de pandemia por COVID-19

Ortega Porras, Judith del Rosario; Oyanedel Bernal, Carmen Claire

Docentes y las tecnologías de la información y la comunicación: el nuevo rol en tiempos de pandemia por COVID-19

Revista Educación, vol. 46, núm. 1, 2022

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44068165038>

DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.47614>




Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 3.0 Internacional.

Docentes y las tecnologías de la información y la comunicación: el nuevo rol en tiempos de pandemia por COVID-19

Teachers and Information and Communication Technology: The New Role of ICT During the COVID-19 Pandemic

Judith del Rosario Ortega Porras
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
judithortegaporras@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-7011-3794>

DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.47614>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44068165038>

Carmen Claire Oyanedel Bernal
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
carmin.claire@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1203-8204>

Recepción: 20 Julio 2021
Aprobación: 30 Agosto 2021

RESUMEN:

La presente revisión bibliográfica tiene por objetivo conocer la situación y respuesta del personal docente frente a escenarios de crisis y cuál es el rol que debe asumir respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) durante la actual pandemia ocasionada por el COVID-19. Para ello se consideraron los contextos de Chile, Perú, Argentina, China y Croacia, en función de las experiencias que dichos países han tenido durante tiempos de crisis y que han puesto en jaque el rol docente, así como las respuestas iniciales a la actual emergencia sanitaria. La metodología utilizada plantea la revisión de una selección de artículos científicos a partir de los siguientes criterios de análisis: educación en crisis, rol docente en virtualidad y uso de las tecnologías de la información y comunicación (tic). Se conformó un corpus de 26 artículos revisados. Por último, este análisis conduce a concluir que el personal docente debe asumir la responsabilidad de crear los espacios de aprendizaje virtual que permitan al estudiantado continuar con el proceso educativo. En cuanto a las recomendaciones, es necesario que exista una mayor capacitación en el uso de las TIC y su aplicación acorde a cada contexto.

PALABRAS CLAVE: Educación, Docentes, Tecnologías de la información y comunicación, TIC, Educación virtual, Pandemia, COVID-19.

ABSTRACT:

This literature review aims at learning about teacher response to crisis scenarios at school and the role they should assume regarding the use of the information and communication technology (ICT) during the current COVID-19 pandemic. The experience of Chile, Peru, Argentina, China and Croatia were considered- specifically how the pandemic challenged the roles of teachers based on the initial response of the aforementioned countries to the current health emergency. The methodology involved selecting articles that were required to meet the following analysis criteria: Education in Crisis, Online Teaching Roles and Use of the Information and Communication Technology (ICT). A group of 26 articles were ultimately chosen for purposes of this literature review which concludes that teaching faculty must assume responsibility for creating virtual learning spaces to provide students with educational continuity. It is recommended that teachers receive further training in the use of ICTs and how they can be leveraged in different contexts.

KEYWORDS: Education, Teachers, Information and Communication Technologies, ICT, Virtual Education, Pandemic, COVID-19.

1. INTRODUCCIÓN

La coyuntura actual producto de la crisis sanitaria causada por el virus denominado COVID-19, ha modificado el ser en sociedad, producto del confinamiento en los hogares para evitar de esa forma la

propagación de este virus. Frente a esta instancia de resguardo han surgido diferentes problemáticas, como las conflictivas relaciones interpersonales que se vivencian en el hogar, las emociones que se desprenden de dicha situación, los cuestionamientos sobre el actuar personal y colectivo; entre otras innumerables preguntas a resolver respecto de lo que se vive. Bajo este contexto de incertidumbre y desde el terreno de la educación, la labor del personal docente ha entrado en crisis, ya que han tenido que salir de su espacio de confort: los establecimientos educacionales, específicamente el aula —en donde la interacción constante con el estudiantado es fundamental para generar aprendizaje—, para trasladarse hacia un lugar que, si bien estaba presente en las prácticas docentes, no era esencial ni imprescindible: el campo virtual, espacio que se vale principalmente de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), las cuales son entendidas como el conjunto de herramientas relacionadas a procesos de transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información, así como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software) en su utilización en la educación (Luna, 2020).

Frente a este cambio en la forma de desarrollar la enseñanza, donde el escenario es principalmente virtual, cabe preguntar: ¿realmente el profesorado está preparado para enfrentar la crisis?, ¿cuenta con las herramientas y conocimientos necesarios para desarrollar su labor en este contexto? Estas interrogantes emergieron al inicio de la pandemia durante el año 2020, sin embargo, se encuentran vigentes hasta el día de hoy, pues, dadas las condiciones del contexto que se encuentra en constante cambio, invita al personal docente a estar en un estado de expectación y de flexibilidad a lo que pueda pasar más adelante.

Ahora bien, este proceso de cambio ha dejado en evidencia que los países no estaban preparados para brindar una educación virtual. En el caso de Chile existen diferentes problemáticas, principalmente las asociadas a la conectividad, que dificultan el desarrollo de este tipo de modalidad de enseñanza, pues, según las cifras del Ministerio de Desarrollo Social del año 2019, 632 localidades distribuidas en 170 comunas del país no poseen acceso a internet, lo que implica que más de 76 mil personas se encuentran sin conectividad digital (Fajardo, 2020). Vale decir que existe un número importante de escolares que se quedan fuera del proceso de enseñanza virtual.

Por otra parte, desde el ámbito de implementación, se evidencia la baja capacitación del personal docente en materia de TIC, pues, en palabras de Juan Silva, académico de la Universidad de Santiago (Fajardo, 2020), este fue formado para dar clases en forma presencial y no *online*, por lo tanto, resulta complejo salir de ese espacio establecido en su formación inicial para incursionar de manera individual, y con poco apoyo, en este nuevo contexto virtual.

Por su parte, desde el Ministerio de Educación de Chile se han tomado diferentes medidas para mitigar el impacto negativo en la educación del estudiantado, es por lo que plantea una *priorización curricular* que:

Es un marco de actuación pedagógica, que define objetivos de aprendizaje, secuenciados y adecuados a la edad de los estudiantes, procurando que puedan ser cumplidos con el máximo de realización posible en las circunstancias en que se encuentra el país (Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación de Chile [UCE-Mineduc], 2020, p. 6)

Con base en esta propuesta emanada del Ministerio de Educación de Chile, los diferentes establecimientos educacionales deben adaptar dicha priorización según su realidad educativa, que permita disminuir la brecha que deja en evidencia la pandemia.

Ahora bien, en consideración de las medidas que se han adoptado para resolver las problemáticas educativas que se desprenden de la crisis sanitaria, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), plantea que es necesario que los equipos directivos y el equipo docente se reúnan de forma virtual para determinar si el programa de aprendizaje *online* debe centrarse en la enseñanza de nuevos conocimientos o reforzar aquellos ya adquiridos durante las lecciones precedentes. Bajo esa óptica, hay que sumar que las instituciones educativas “son estructuras de progreso, que promueven el cambio y asumen su compromiso social” (Rodríguez y Gairín, 2015, p. 75), por lo tanto, la labor que desempeñen en este contexto de crisis va a ser fundamental para cumplir con ello, lo que implica una gran responsabilidad, que

se transmite desde el cuerpo directivo hasta el cuerpo docente. Es aquí, donde cada establecimiento escolar buscará responder a las necesidades del contexto, con el objetivo de entregar educación, a pesar de la situación que se vive.

En cuanto al rol del personal docente, esta crisis sanitaria ha sido un gran desafío para este, pero a la vez una oportunidad de aprendizaje, en el sentido de su capacidad para integrar las TIC en el proceso de enseñanza y generar, a su vez, espacios educativos desde la virtualidad. Bajo esta mirada, Peña y Velázquez (2015) plantean que “el aprendizaje a distancia implica que una persona adquiere habilidades, competencias y conocimientos a través de experiencias mediadas, es decir, a través de medios de comunicación que salvan la distancia” (p. 4). Este proceso de aprendizaje se puede ver desde dos direcciones, el que se ejerce hacia el alumnado y el que desarrolla el cuerpo docente, al incursionar en un terreno que no es de su dominio. Por lo tanto, esta experiencia le ofrece la posibilidad de explorar y descubrir un nuevo escenario para trabajar.

Lo expuesto en líneas anteriores describe el contexto de crisis en el ámbito educativo producto de la pandemia, desde donde se enmarca la problemática de esta investigación. Es a partir de este contexto que se problematiza sobre la situación del cuerpo docente ante la crisis, lo que ha significado, en muchas ocasiones, la inclusión de las TIC en la enseñanza. En ese sentido, la pregunta central que guiará esta investigación será: ¿Cuál es el rol que deben asumir las docentes y los docentes respecto al uso de las TIC en este nuevo escenario virtual producto de la pandemia del COVID-19? Como se ha mencionado, en este nuevo escenario educativo las inquietudes son una constante, por lo que, para dar respuesta a la interrogante que guía esta investigación, se recurrirá a una revisión bibliográfica respecto a lo que se sabe de educación en tiempos de crisis, el uso de TIC y el rol docente en virtualidad en diferentes contextos. A partir de los resultados se podrá dar respuesta y establecer los lineamientos del rol que puede asumir el personal docente con el uso de las TIC en este nuevo escenario.

En síntesis, los objetivos que perseguirá este trabajo es visualizar y examinar, desde distintos contextos a nivel mundial, la situación y respuesta del cuerpo docente frente a escenarios de crisis, particularmente, la actual crisis sanitaria ocasionada por el virus del COVID-19. En cuanto a la situación docente, corresponde interrogarse sobre cuán preparado se encontraba el colectivo, al pasar por las reflexiones sobre su actual formación y el uso o posesión de herramientas tecnológicas. Al respecto de las respuestas frente a la crisis, es necesario identificar cuál es el nuevo rol del personal docente respecto al uso de las TIC, cómo se van construyendo y deconstruyendo en este nuevo espacio virtual y cómo sus acciones aportan a que los procesos de enseñanza y aprendizaje se realicen con cierto éxito.

2. MARCO METODOLÓGICO

Para la elaboración de esta revisión se realizó una búsqueda de artículos por medio de bases académicas Scielo y Google Académico, también se usaron las plataformas específicas de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Se revisaron 100 artículos a partir de los conceptos: *educación en crisis*, *uso de las TIC*, *rol docente en la virtualidad*. De dicha búsqueda se utilizó como medio de selección que estuvieran en inglés o en español, este filtro dejó un total de 80 artículos.

Se aplicó un siguiente criterio de selección que consistía en la revisión de los resúmenes de los artículos y sus conclusiones para determinar que fueran pertinentes con la temática en cuestión, es decir, que respondieran al rol docente y el uso de las TIC en situaciones de crisis, con mayor énfasis en aquellos que trataban sobre la pandemia actual. De esta revisión surge un corpus de 26 artículos, los cuales fueron organizados a partir de dos categorías: la educación en tiempos de crisis, y el rol docente y uso de las TIC.

La educación en tiempos de crisis se considera como primer eje de revisión, pues responde a la temática que aborda este artículo. Es relevante saber cómo se desarrolla la educación en situaciones complejas y duras originadas por la crisis, para ello se hará necesario revisar los ejemplos de experiencias mundiales. A partir de

lo dicho, se realizará una revisión de las propuestas educativas en situaciones de crisis, principalmente en el contexto actual.

El segundo eje de revisión, el rol docente y uso de las TIC, se concentra en analizar cuál es el rol que debe asumir el profesorado frente al uso de las TIC, así como el uso que le da en sus prácticas de enseñanza. En este apartado, el análisis está puesto en evidenciar cuál es el uso que da el profesor a las TIC y cuál es el rol que debe adoptar en esta crisis sanitaria.

3. RESULTADOS

A partir de la selección realizada y la organización de los artículos se obtuvieron los resultados descritos en la Tabla 1.

TABLA 1
Organización de artículos.

Eje temático	Número de artículos asociados
Educación en tiempos de crisis	14
Rol docente y uso de las TIC	12

Fuente: elaboración propia.

Es posible apreciar que el corpus de análisis expuesto en la Tabla 1 se encuentra mayormente asociado a la temática de educación en tiempos de crisis debido al contexto actual, que origina una gran cantidad de interrogantes respecto a cómo hacer frente el proceso de enseñanza en tiempos de pandemia. En ese sentido, los resultados obtenidos denotan la composición de la visión que existe, que pone énfasis en las sub-temáticas presentadas en la Figura 1.

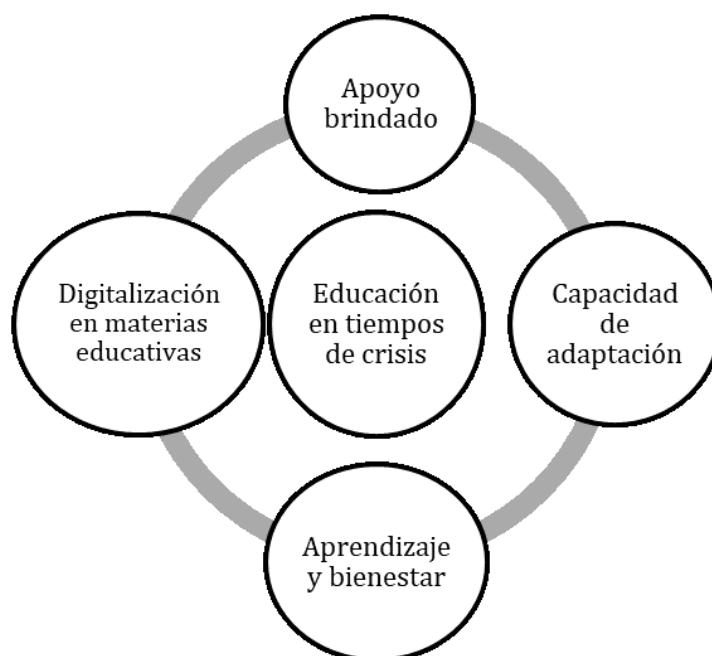


FIGURA 1.
Educación en tiempos de crisis.

Fuente: elaboración propia.

Estos elementos que componen el eje analizado, permiten evidenciar la tendencia de los artículos revisados y las principales preocupaciones que se desprenden a raíz de la crisis sanitaria en el ámbito educativo.

Por otra parte, el eje temático rol docente y uso de las TIC cuenta con menos menciones en el corpus seleccionado, esto se puede asociar al problema que evidencia la pandemia, el poco uso de las TIC por parte del cuerpo docente; más bien, se encuentra cómo el personal docente se adapta a estas. Cabe indicar que estas tecnologías estaban presentes desde hace mucho, mas no habían sido aplicadas de manera constante, puesto que el contexto no lo exigía, había falta de capacitación para saber usarlas, entre otros factores.

Los artículos que trabajan en dicha línea asocian este eje con las características que se muestran en la Figura 2.

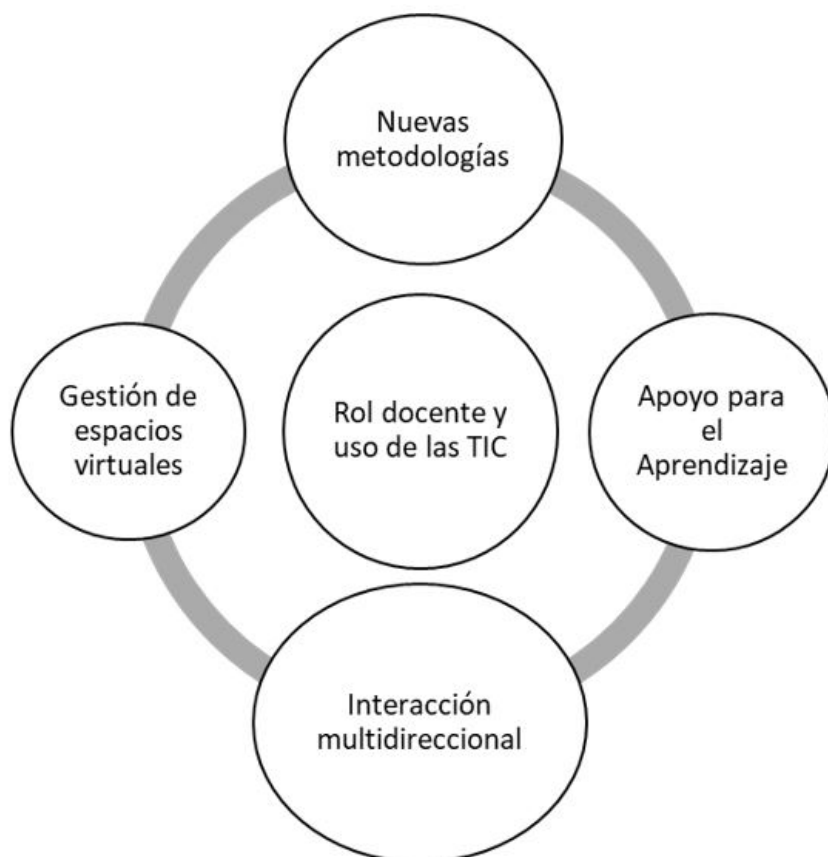


FIGURA 2.
Rol Docente y uso de las TIC.

Fuente: elaboración propia

Las características presentadas en los artículos permiten evidenciar las diferentes visiones y necesidades que surgen en torno a la crisis, donde la conjugación docente-TIC es una respuesta a esta misma, por lo que en la práctica docente se hace necesario que esta conjugación se trabaje con mayor énfasis y que esto se vea reflejado en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el corto o mediano plazo, dada la exigencia del tiempo actual.

Cabe anotar que estos ejes señalados fueron vistos desde una perspectiva global, por lo que se intentó revisar realidades y escenarios diversos que aporten a las líneas discursivas de esta investigación. Cada país y contexto está ilustrado en la Figura 3.



FIGURA 3.
Países y/o contextos revisados.
Fuente: elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

Educación en tiempos de crisis

La crisis sanitaria que afronta el planeta instala la reflexión de cómo desarrollar el proceso educativo en una situación de crisis. Desde el actual escenario, esto es algo nuevo, ya que la realidad chilena no había sido golpeada por situaciones complejas como esta, que ha llevado a cambiar la forma de llevar la educación. Es por eso que frente a esta pandemia es necesario mirar hacia otros contextos y observar cómo se ha desarrollado la educación en situaciones complejas.

A nivel internacional, en los últimos años se han vivenciado diferentes crisis, tanto de índole sanitaria, como política, que han causado que los países afectados deban tomar decisiones respecto al ámbito educacional, a pesar de que, en ocasiones, este ámbito no ha sido considerado como una prioridad. Es por ello que la UNICEF y la UNESCO, cobran un rol protagónico al brindar apoyo ante estos conflictos. Estas experiencias permiten visualizar las acciones correspondientes en el terreno educativo.

Desde el organismo internacional, la educación será vista como fundamental para poder sobrellevar los peligros que aquejan a los diferentes contextos que se presentan, donde la escuela es un lugar que brinda protección a la niñez que se encuentra desvalida (UNICEF, 2020). Es por ello que desde esa instancia se les proporciona alimentos, agua, atención médica y suministros de higiene; asimismo, se les ofrece apoyo psicosocial que les brinda estabilidad para sobrellevar el trauma que experimentan. Bajo esa lógica, la educación intenta ser, para los niños y las niñas, el pilar que les permita levantarse de la crisis, al superar su meta de ser simplemente el espacio de aprendizaje en contenidos, y ser uno que permita la construcción emocional y social, que son fundamentales para desempeñarse en el futuro.

En ese sentido, será necesario fomentar sistemas educativos más resistentes y adaptados, capaces de hacer frente a los conflictos armados, los problemas sociales y los desastres de origen natural, así como garantizar que la educación se mantenga en medio de situaciones de crisis durante y después de los conflictos armados (UNESCO, 2020). Es por ello que, con el fin de mantener las escuelas, se establecen nuevos entornos de aprendizaje, en los que se tiene en cuenta que no sólo se trata de enseñar, sino de acompañar, para lo cual estos entornos deben ser útiles.

A partir de ello se establece la visión de que la educación será el motor de transformación e innovación frente a la complejidad del contexto, es decir, un salvavidas. Es por este motivo que su apoyo es crucial en las

realidades más desfavorables, ya que invertir en educación en situaciones de crisis refuerza la resiliencia y la cohesión social entre las diferentes comunidades y desempeña un papel crucial en la reconstrucción sostenible (UNESCO, 2020). La inversión en estos casos debe ir de la mano en superar las brechas educativas para beneficiar a los más vulnerables de cada territorio, estas brechas se hacen más visibles con las crisis y es de suma urgencia trabajar para superarlas.

Lo expuesto con anterioridad muestra el rol que tiene la educación en diversas situaciones de crisis, la misma que cobra valor al impactar y estar directamente ligada al aspecto socioemocional de los niños y las niñas, por tanto, es el refugio frente a la tormenta; precisamente es el personal docente quien brinda dicho apoyo. Ahora bien, ¿qué pasa cuando no se puede acceder al lugar de protección, cuando la cercanía social es un peligro y una vía para la propagación de la crisis, como lo que ocurre en la actual crisis sanitaria? Frente a esa experiencia, el recurso que permitirá mantener ese vínculo será la educación virtual, un contexto poco abordado en las diferentes realidades educativas, tanto la internacional como la nacional, y una invitación para buscar respuestas entre todas las partes involucradas.

Ahora bien, ¿qué implica trabajar en esta nueva modalidad y cómo llevarla a cabo en este contexto de pandemia? Desde sus inicios, diversas personas académicas han manifestado que el desarrollo del aprendizaje debe ir de la mano del bienestar de estudiantes y docentes, para ello es importante mantener la motivación en ambos colectivos (Reimers y Schleicher, 2020). En ese sentido, el foco debe estar puesto en la salud física y emocional de la persona, y se deben dejar de lado presiones académicas propias de la escuela presencial.

Asimismo, se recomienda mantener las actividades educativas continuas, ya que estas contribuyen, de alguna forma, “al bienestar de los estudiantes durante la crisis, manteniendo una sensación de normalidad y regularidad en una situación de otro modo impredecible, donde el funcionamiento normal de las personas está limitado por las restricciones de movilidad” (Reimers y Schleicher, 2020, p.10).

Por otra parte, desde el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina, expresan que es necesario replantear la educación y asumir un desafío que hace años se había presentado: la digitalización en materias educativas (Kemelmajer, 2020). Esta pandemia vino a acelerar este proceso de cambio, cambio para el cual los sistemas educativos, incluyendo el argentino, no estaban preparados, desde el cuerpo docente hasta el estudiantil. Por tanto, es necesario redefinir el rol que debe cumplir cada uno de los actores involucrados en estos procesos de crisis y de cambios para lograr mejores resultados.

En esa línea, si se logra hacer un cambio entre las instituciones, el equipo docente y el alumnado en su rol, se va a tener un camino muy interesante para la educación del futuro (Kemelmajer, 2020). Se necesita un rol activo frente a esta crisis, superar las limitaciones y actuar con responsabilidad, tanto por parte de docentes como del alumnado, donde este último es protagonista de esta transformación, pero a su vez debe estar encaminado por el profesorado.

Ahora bien, se han visualizado las percepciones que existen de cómo enfrentar esta pandemia y la postura que deben adoptar las partes que actúan en esta situación, pero es necesario conocer un ejemplo más claro de cómo sobrellevar esta crisis, por ello es que se considera la experiencia de China, al ser uno de los primeros en implementar los cambios.

Desde el gobierno chino se estableció la política: *Suspender las clases sin dejar de aprender* (Zhang et al., 2020), para dar solución al proceso educativo frente a la pandemia producto del COVID-19, en donde la educación virtual se convierte en la salida, con el único fin de que la enseñanza no se vea perjudicada. En ese sentido, los especialistas refieren que esta propuesta no sólo busca entregar contenidos curriculares, sino también generar aprendizajes que sean de apoyo a la formación de la población estudiantil. En cuanto al cuerpo docente:

El Departamento de Educación Docente, en colaboración con varias instituciones, produjo un paquete de recursos para docentes, que cubría estrategias de enseñanza en línea, aplicaciones de tecnología de la información, casos de prevención de epidemias escolares, casos locales de capacitación docente (Zhang et al., 2020, p. 3).

De acuerdo con lo expuesto, se puede ver que China tomó en cuenta todos los factores que implican educar en tiempos de crisis; su principal preocupación es que los procesos de enseñanza y aprendizaje no se vean perjudicados y persiguen el fin general de mantener a toda su población educada.

Ahora bien, en el terreno latinoamericano es ilustrativo ver la experiencia peruana, dado que es uno de los países que declaró tempranamente la cuarentena y la mantuvo rígidamente por varios meses, lo que ocasionó un cierre prolongado de las escuelas. La principal estrategia que empleó el país fue el programa *Aprendo en Casa*, que implementaba una modalidad remota de la enseñanza en la que se incluyó radio, televisión, plataformas web y redes sociales (Anaya et al., 2021), ya que la televisión y la radio son el principal medio de acceso de las familias, lo que refleja el atraso existente en la implementación de conectividad mediante internet de banda ancha, así como, la falta de computadoras o equipos similares que permitan una enseñanza virtual sincrónica. Se entiende que estas opciones se relacionan con tres aspectos: condiciones geográficas de las instituciones educativas, aspecto socioeconómico del estudiantado y sus familias; y nivel de alistamiento digital (Gómez-Arteta y Escobar-Mamani, 2021).

La situación de crisis y la implementación de medidas ha puesto en evidencia la problemática de los sectores más vulnerables, en especial de las escuelas rurales localizadas en la región de los andes peruanos, referida a una conectividad inadecuada (Prado, 2020), en donde existen dificultades relacionadas con los dispositivos electrónicos, la energía eléctrica, e incluso el acceso a medios convencionales (televisión - radio). Por otro lado, a estas condiciones se debe agregar las de cada hogar: familiares sin compromiso o nula familiarización con esta modalidad de estudios y carencias económicas agudizadas por la situación, que han llevado a que las niñas y los niños deban trabajar para aportar a la casa.

En este contexto, lo que se ha visto con notoriedad es la poca preparación docente en el empleo de las nuevas tecnologías, por lo que una gran parte ha optado usar, como único medio, el celular y la red social WhatsApp, en donde solo copian y envían textos y audios poco demostrativos y explicativos, por lo que el alumnado se siente solo en su aprendizaje, dado que no tiene el apoyo adecuado de sus docentes y familiares (Blanco y Blanco, 2021).

Luego de la revisión de algunas experiencias en el mundo, es menester indagar sobre la percepción nacional respecto a cómo se desarrollará la educación en Chile. El país ha adoptado una serie de medidas para desarrollar la educación en pandemia, en este camino surgieron diversas necesidades que requerían soluciones rápidas, para ello se figuró una propuesta que responde a su contexto específico, el mismo que es poseedor de una serie de falencias para poder desarrollar la educación virtual, entre ellas se destacan: la falta de conectividad, la falta de recursos tecnológicos y la falta de capacitación del personal docente para trabajar con las TIC; contexto que se repite en otros países.

Es por ello que, a pesar de la falta de capacitación, se debería ayudar a la población docente y a las escuelas a enfocarse en lo esencial, lo importante y lo posible, y aliviarles la carga material y psicológica (Bellei y Muñoz, 2020). Que la población docente no sepa o pueda usar las tecnologías supone un estrés adicional que, sumado a su propia situación, afecta y crea una carga emocional poco soportable. Cabe señalar que dicho grupo es el responsable del proceso de formación de sus estudiantes, y no contar con las capacidades para poder realizar esa tarea, lo deja en una situación de incertidumbre y malestar.

En ese sentido, la organización de la sociedad civil chilena *Educación 2020* plantea 19 propuestas para implementar esta educación virtual, en la que considera los diferentes escenarios y factores que se necesitan para su desarrollo. Con base en ello expresa la necesidad de “implementar procesos de formación en tecnologías digitales para docentes y asistentes de la educación, acorde al nivel de manejo de herramientas y requerimientos para la labor realizada” (Educación 2020, 2020, p. 5). Esto busca solucionar la falta de capacitación del profesorado y quitar ese peso emocional de no ser capaz de llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje de la manera en la que está acostumbrado.

De acuerdo con todos los elementos presentados, la propuesta nacional busca dar respuesta a las necesidades del contexto educativo, del que se desprenden dos elementos centrales: la capacitación docente

frente a los recursos digitales y la carga curricular, la cual busca concentrarse en lo esencial. *Educación 2020* (2020) presenta una serie de recomendaciones en cuanto a la gestión curricular en estos tiempos, entre estas se tiene: tomar conocimiento de la situación del estudiantado, acompañar a las familias, identificar lo fundamental y significativo en búsqueda del aprendizaje profundo, y ser capaz de distinguir lo esencial del currículum, orientando el trabajo de las asignaturas en pos de priorizar el enfoque y los propósitos formativos.

Bajo esta perspectiva, el Ministerio de Educación de Chile (2020) plantea una priorización curricular para abordar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde la virtualidad, en donde se plantea “tres principios básicos para la construcción de dicha propuesta, y estos son: seguridad, flexibilidad, y equidad” (p.4). Este planteamiento queda a libre disposición de aplicación por parte de los establecimientos, los cuales buscarán adaptarlos al contexto particular de cada caso.

Rol docente y uso de las TIC

El escenario educativo actual está enfocado en el rol docente frente al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), para dar respuesta a una nueva forma de educación; sin embargo, cabe preguntarse: ¿cuál es la relación que existe entre ambos? Para ello es necesario comprender la dinámica que se ha dado hasta ahora entre el profesorado y las TIC.

El uso de las tecnologías en el ámbito educativo es una constante por las diferentes oportunidades que brinda al proceso de enseñanza, ya sea desde una mirada instrumental o hasta ser el escenario donde se desarrolla el aprendizaje (Scotton, 2021). Bajo esta mirada, las TIC representan una oportunidad para la interiorización en el mundo virtual y de paso insertarse en la globalización, pero ello dependerá del uso que el profesorado entregue a dichos recursos en el proceso de enseñanza (Sangrá, 2001).

En ese sentido, las TIC han tomado gran relevancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje. A la luz de este nuevo contexto, su incorporación no es una tarea fácil, pues lleva a buscar “nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje, nuevas estrategias didácticas y utilizar nuevos recursos y herramientas para presentar los contenidos y permitir al estudiante comprender la realidad de una mejor manera” (Ugaz, 2016, p. 75).

De esta forma, las TIC amplían la gama de alternativas para acercar el conocimiento al alumnado y, a la vez, lo invita a ser parte de este cambio, que trae consigo la posibilidad de construir un nuevo saber.

Por otra parte, las TIC —entendidas como la computadora, la radio, el internet y los diferentes dispositivos que se han creado para la comunicación, como los celulares inteligentes y las tabletas— permiten que la sociedad esté conectada, a pesar de las diferencias y condiciones de las personas. Es así que, puede que no toda la población tenga un computador, pero la presencia de un celular es más factible, lo que abre la posibilidad de mantener la comunicación y la transmisión de nuevos conocimientos; sin embargo, es necesario contar con una supervisión y guía del proceso.

Frente a ello, Marqués (2013) plantea que “las TICs deben usarse tanto como recursos de apoyo para el aprendizaje académico de las distintas materias curriculares, como para la adquisición y desarrollo de competencias específicas en TIC” (p. 12), donde el personal docente es el encargado de generar estos espacios para el desarrollo de dichas habilidades.

En esta misma línea, UNESCO (2013) expresa que “las TICs no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo” (p. 16). Por ello es necesario darle un buen uso para potenciar las oportunidades que brindan estas tecnologías y que el profesorado sea quien deba confeccionar un plan de aplicación que permita cumplir con dicho objetivo.

Por otra parte, las TIC permiten una mayor interacción del conocimiento entre el alumnado y el cuerpo docente, sin embargo, para que sea factible, es imperante que exista un cambio en la visión que existe sobre los roles que asume tanto el profesorado como el estudiantado. En ese sentido, el uso de nuevas tecnologías abre el camino hacia un cambio en la dirección de la práctica educativa, ya que permiten “al docente ser

partícipe de la creación de entornos formativos en los cuales es eminente la interacción multidireccional entre los participantes, aumentando así la construcción de los aprendizajes” (Castro et al., 2007, p. 220).

Bajo esa óptica, el rol debe ser mucho más activo en las partes educativas, tanto el personal docente como el alumnado. Según Morán, no solo el cuerpo docente, sino también el estudiantado, debería estar dispuesto a cambiar los modelos tradicionales y encontrar roles más participativos, para que esta situación que se dio durante la emergencia se traduzca en un cambio a nivel educativo que perdure en el tiempo (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CONICET], 2020).

Esta interacción en el ambiente virtual está mediada por otros escenarios o condiciones, tales como la calidad de la conexión y la velocidad de transmisión de datos, video y audio de calidad. De igual forma se debe procurar el intercambio, la relación y el acompañamiento, ya que estar en distintas dimensiones es un factor de agotamiento o estrés, por lo que hay que emplear mayor esfuerzo en expresarse y en comprender a las demás personas.

Asimismo, los profesores y las profesoras son guías del evento educativo, pero en su labor se pueden encontrar estudiantes que pueden tomar diferentes roles de acuerdo con sus características personales y de aprendizaje: aquellos con experiencia en tecnología, que se sienten a gusto en el ambiente virtual y ayudan a sus pares, que tienen dificultades en el manejo de tecnologías, o bien, que encuentran irrelevante la educación a distancia (Mendoza, 2020). Es por ello que el tiempo juega un papel importante en estas interacciones, pues hay momentos en que, a través de alguna herramienta, docente y estudiante coinciden, o hay actividades que el alumnado puede realizar de forma más autónoma y dependiendo de sus propias condiciones.

En ese sentido, las TIC permiten una mayor interacción del conocimiento entre estudiante y profesor, sin embargo, para que sea factible, es imperante que exista un cambio en la visión que existe sobre los roles que asumen ambas partes. Frente a esta situación, se evidencia que:

La introducción de las TICs en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles, especialmente, para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar (UNESCO, 2013, p. 16).

Según lo expuesto, es necesario precisar que la docente y el docente, al insertar las TIC en sus prácticas pedagógicas, deberán tener la disposición de asumir diferentes roles, desde entregar información y solucionar dudas conceptuales y técnicas, hasta mediar entre el conocimiento y los recursos tecnológicos (Correa y Paredes, 2009). Por otra parte, el cambio puede generar complicaciones, temores y tensiones en el quehacer docente, debido a que su formación profesional no considera la virtualidad como un medio innato para su labor. Por ello, es fundamental tener claro que el nuevo rol que asume será el de:

(...) un diseñador de medios, un facilitador del aprendizaje y un orientador del estudiante, lo que supondrá que realice diferentes tareas como son: diseñar actividades de aprendizaje y evaluación, ofrecer una estructura para que los alumnos interactúen, o animar a los estudiantes hacia el metaaprendizaje (Cañete, 2015, p. 37).

En esta misma línea, Betancur (2012) expone que el cuerpo docente debe ser capaz de gestionar los espacios virtuales con el fin de crear un ambiente óptimo para el aprendizaje; además, debe “orientar y guiar a sus alumnos en el uso y aprovechamiento de la información, así como en las habilidades lectoras (icónico-verbal-sonoro), tanto de texto como de imagen, para potenciar en ellos verdaderas experiencias de aprendizaje” (p. 40).

Por su parte, Ugaz (2016) señala que el personal docente debe “contar con las competencias informacionales y digitales que le permita conjugar las estrategias de aprendizaje con las TIC disponibles” (p. 75), pues, de esta forma, las propuestas establecidas serán acordes a cada uno de los contextos de aprendizaje, lo cual, a su vez, requerirá que el profesorado deba “contar con tiempo para el diseño y la reflexión para incorporar las actividades e ingresarlas en el currículo escolar” (Cañete, 2015, p. 37).

De acuerdo con la visión respecto al cambio de rol que debe asumir la persona docente, es necesario precisar que esto implica una transformación en las dinámicas de traspaso de los saberes, pues los “nuevos roles se asientan en la idea de cambiar la transmisión unidireccional del conocimiento por el intercambio horizontal de información, abundante, caótico y desestructurado” (Viñals y Cuenca, 2016, p. 110), por lo tanto, esta acción requiere de un trabajo profundo y de introspección profesional para lograr los objetivos establecidos por esta opción de aprendizaje.

Por otra parte, “los ambientes de aprendizaje tecnológico son eficaces, cómodos y motivantes, y pueden ser preocupantes para aquellos que no hayan incursionado como usuarios en ellas y/o que no las manejen con propiedad” (Castro et al., 2007, p. 220). Esto responde a lo ya mencionado, ya que si bien las TIC pueden ser un recurso con gran potencial, si no se sabe trabajar con ellas, puede causar el efecto inverso y provocar más confusión en el proceso de aprendizaje.

En cuanto a ejemplos concretos de las estrategias utilizadas en pandemia, se tiene el caso de Croacia, que implementó el Proyecto e-Škole, el cual consiste en la educación para la vida, donde el estudiantado recibe formación con base en los elementos relevantes para su desarrollo en la sociedad (Sianes y Sánchez, 2020). Este proyecto no solo contempla el proceso de formación del alumnado, sino que además considera necesario que el personal docente cuente con las herramientas y conocimientos pertinentes para poner en marcha esta opción de enseñanza. Una vez alcanzado este nivel, es necesario que exista una conexión con todo el alumnado, así como brindar apoyo psicológico a este, pues, según la visión croata, estas son medidas de protección que favorecen el aprendizaje (Sianes y Sánchez, 2020).

En síntesis, el rol que deben asumir las docentes y los docentes a la hora de utilizar las TIC, no es tomar solo una función o un papel en el proceso, puesto que este va desde diseñar instancias de aprendizaje, mediar el conocimiento conceptual y tecnológico, asimismo, son aprendices del proceso que se está desarrollando. Para ello, el personal docente debe superar sus propias trabas, alimentarse y formarse de manera técnica y cognitiva en el uso de estas tecnologías e invitar al estudiantado a dar un paso adelante sobre su propio rol y ser protagonista en este nuevo entorno. De esta manera, tanto el cuerpo docente como el estudiantado interactúan exitosamente en el medio propiciado por los recursos digitales.

5. REFLEXIONES FINALES

En este contexto descrito, marcado por la impronta de la crisis sanitaria, organismos internacionales han pautado la manera de enfrentar los conflictos surgidos a partir de dicho contexto y dentro del ámbito educativo. Entidades, como UNICEF y UNESCO cobran un rol protagónico al brindar apoyo y transmitir experiencias. La experiencia mundial es tan común como diversa; es común dado que todos los países enfrentan la misma problemática y persiguen un mismo fin: no abandonar la educación, como es el caso de China, que tomó en cuenta todos los factores con el fin general de mantener a toda su población educada. Asimismo, es diversa, dado que cada país se enfrenta a su propio escenario donde se ven reflejados sus características, condiciones y precariedades, tal como Perú, en donde se evidenciaron las brechas digitales y de acceso marcadas en el ámbito rural.

Para el caso chileno, el país ha adoptado una serie de medidas que responden a dar soluciones a las necesidades actuales, que se acogen a la educación virtual, que, a su vez, representó la exposición de una serie de falencias, como la falta de conectividad, la falta de recursos tecnológicos y la falta de capacitación para trabajar con las TIC. Asimismo, la falta de capacitación del profesorado para enfrentarse a un contexto virtual y la carga emocional que este proceso conlleva.

Las TIC pasarán a ser una herramienta trascendental, puesto que amplían la gama de alternativas para acercar el conocimiento al alumnado, a quien invita a ser parte de este cambio, que trae consigo la posibilidad de construir por sí mismo un nuevo saber, a pesar del contexto en el que vive. Las TIC se constituirán como

nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo.

En consideración con la pregunta central de esta investigación: ¿cuál es el rol que deben asumir las docentes y los docentes respecto al uso de las TIC en este nuevo escenario virtual producto de la pandemia del COVID-19?, se manifiesta lo siguiente:

a) La crisis mundial, producto de la pandemia del COVID-19, ha reflejado las grandes brechas y desigualdades en las sociedades. En el ámbito educativo la más resaltante y preocupante ha sido la brecha digital, por ello es necesario acortar dicha brecha y no solo eso, sino fortalecer y potenciar la formación docente en el uso de las TIC. Según Anaya et al. (2021), estas medidas deben ir acompañadas de un diálogo intercultural en los procesos de enseñanza, dado que las TIC por sí solas no mejorarán los procesos educativos, en ese sentido, también debe haber cambios en el área curricular en el sentido de afianzar las competencias del estudiantado y que estas mismas sean acordes a contextos de crisis como el que se vive.

b) La necesidad de la reflexión sobre el tema por parte del cuerpo docente, que debe conocer el contexto, los retos y las medidas que supone este nuevo escenario, en busca de su mejor uso y que, a su vez, potencie las oportunidades que brinda. Este es el actor principal que confecciona un plan de aplicación que le permita cumplir con los objetivos de aprendizaje emanados de cada institución educativa pertinente. Se debe tener en cuenta que el desarrollo del aprendizaje debe ir de la mano del bienestar del estudiantado (Reimers y Schleicher, 2020); en este contexto de crisis esto es muy importante junto con el papel decisivo de la motivación de las partes educativas involucradas, las cuales pasan por una redefinición de sus propios roles. Vale decir que el cuerpo docente es el encargado de generar los espacios de comunicación y quien está constantemente atento a las necesidades de su alumnado, como la adaptación y la flexibilidad, y las constantes centrales del proceso educativo durante esta crisis sanitaria.

c) Por último, es necesario poner mayor énfasis en la formación de docentes en lo que se refiere a las nuevas habilidades digitales, pues, como ya se ha evidenciado, es pertinente que este grupo cuente con una mayor preparación para poder crear ambientes de aprendizaje virtual propicios para sus estudiantes; con ello permite el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido, educar a distancia significa generar un espacio que permita lograr un aprendizaje auténtico y significativo, que invite al alumnado a interactuar con su proceso de formación, así como el desarrollo de su autonomía y las habilidades que se encuentran asociadas a la utilización de las TIC.

Finalmente, al analizar los diferentes contextos, se puede evidenciar que el rol docente frente al uso de las TIC en esta crisis sanitaria es crucial para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues es el profesorado quien se encarga de generar los espacios, estrategias y las diferentes actividades para que la educación continúe a pesar de la adversidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anaya, T., Montalvo, J., Ignacio, A. y Arispe, C. (2021). Escuelas rurales en el Perú: factores que acentúan las brechas digitales en tiempos de pandemia (COVID-19) y recomendaciones para reducirlas. *Educación*, 30(58) <https://doi.org/10.18800/educacion.202101.001>
- Bellei, C. y Muñoz, G. (2020). La casa no es una escuela: propuestas de política educativa en tiempos de pandemia. *Columna. Centro de Investigación Periodística (CIPER)*. <https://bit.ly/2UxdJnX>
- Betancur, P. (2012). Tic en educación ¿problema solución o posibilidad? *Revista Senderos Pedagógicos*, 3(3), 39-49. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/article/view/24>
- Blanco, M. A. y Blanco, M. E. (2021). Bienestar emocional y aprendizaje significativo a través de las TIC en tiempos de pandemia. *CIENCLA UNEMI*, 14(36), 21-33. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol14iss36.2021p21-33p>

- Cañete, M. (2015). El rol del docente frente a las TIC. *Revista Escritos en la Facultad*, 11(109), 37-38. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/571_libro.pdf
- Castro, S., Guzmán, B. y Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CONICET] (2020, 09 de abril). *Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales*. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales/>
- Correa, J. y Paredes, J. (2009). Cambio Tecnológico, Usos de Plataformas de E-Learning y Transformación de la Enseñanza en las Universidades Españolas: La Perspectiva de los Profesores. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 261-277. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512724007>
- Educación 2020 (2020). *19 propuestas para la educación escolar en tiempos de pandemia. Covid-19*. <https://bit.ly/3r0LdqU>
- Fajardo, M. (2020, 30 de marzo). Educación para millones en plena crisis sanitaria, expertos advierten que no estamos preparados. *El Mostrador*. <https://bit.ly/2UFx1Ys>
- Gómez-Arteta, I. y Escobar-Mamani, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Chakinan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades. PREPRINT PAPERS*. <https://chakinan.unach.edu.ec/index.php/chakinan/article/view/553>
- Kemelmajer, C. (2020). Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales. *CONICET*. <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales>
- Luna, N. (2020) ¿Qué son las TICs? *Entrepreneur*. <https://www.entrepreneur.com/article/308917>
- Marqués, P. (2013). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. *3 ciencias Revista de Investigación*, 2(1), 1-15. <https://bit.ly/3r3DyZa>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(Esp.), 343-352. <https://www.redalyc.org/journal/270/27063237028/html/index.html>
- Ministerio de Educación de Chile (2020). *Fundamentación Priorización Curricular Covid-19*. Gobierno de Chile, Ministerio de Educación. <https://bit.ly/2T6qK7I>
- Peña, C. y Velázquez, A. (2015). Gestión del conocimiento y estrategias de aprendizaje mediados por TIC. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 533-552. <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/137>
- Prado, E. (29 de octubre de 2020). Hacia la transformación digital del país para remontar la crisis. *La República-Perú*. <http://bit.ly/2LKAvEv>
- Reimers, F. y Schleicher, A. (2020, 30 de marzo). Un marco para guiar una respuesta educativa a la pandemia del 2020 del COVID-19. *Educate magis*. <https://bit.ly/3k4RyQL>
- Rodríguez, D. y Gairín, J. (2015). Innovación, aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento en las instituciones educativas. *Educación*, 24(46), 73-90. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/12245>
- Sangrá, A. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. *Educación*, 28, 117-131. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=276698>
- Scotton, P. (2021). L'università come comunità che si impegna. Il Service-Learning come pratica di formazione e trasformazione. *Formazione, lavoro, persona*, 33, 90-105. <https://forperlav.unibg.it/index.php/fpl/article/view/532/472>
- Sianes, A. y Sánchez, E. (2020). E-learning en 15 días. Retos y renovaciones en la Educación Primaria y Secundaria de la República de Croacia durante la crisis del COVID-19. How have we Introduced distance Learning? *Revista Española de Educación Comparada* (36), 181-195. <https://doi.org/10.5944/reec.36.2020.27637>

- Ugaz, P. (2016). El rol del profesor en la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *En Blanco y Negro*, 7(2), 72-83. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/16111>
- Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación de Chile [UCE-Mineduc] (2020). *Fundamentación Priorización Curricular. Covid-19*. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-178042_recurso_8.pdf
- UNESCO (2013). *Enfoque Estratégico sobre Tics en Educación en América Latina y El Caribe*. <https://bit.ly/3e76TfP>
- UNESCO (2020). *La educación en situaciones de crisis*. <https://es.unesco.org/themes/educacion-situaciones-crisis>
- UNICEF (2020). *Educación en emergencias*. <https://www.unicef.org/education/emergencias>
- Viñals, A. y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>
- Zhang, W., Wang, Y., Yang, L. y Wang, C. (2020). Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 1-6. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>

INFORMACIÓN ADICIONAL

Cómo citar: Ortega-Porras, J. R. y Oyanedel-Bernal, C. C. (2022). Docentes y las tecnologías de la información y la comunicación: el nuevo rol en tiempos de pandemia por COVID-19. *Revista Educación*, 46(1). <http://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.47614>