



Competencias digitales y aprendizajes en el contexto de la pandemia por la Covid 19

Digital skills and learning in the context of the Covid 19 pandemic

Competências digitais e aprendizagem no contexto da pandemia de Covid-19

ARTÍCULO GENERAL

Fredy Villarroel Pareja

fvillarroelp@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-3137-3005>

Universidad César Vallejo, Los Olivos,
Lima - Perú

Lizbeth Aráoz Tarco

lizabetharaoz@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4280-6478>

Cusco, Perú

Beymar Pedro Solís Trujillo

bsolist@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6988-3356>

Universidad César Vallejo, Los Olivos,
Lima - Perú

Recibido 28 de Marzo 2022 | Arbitrado y aceptado 04 de Setiembre 2022 | Publicado el 12 de Enero 2023

RESUMEN

La investigación se desarrolló bajo el paradigma postpositivista, con un enfoque cualitativo que consistió en la revisión documental de investigaciones científicas en relación a las competencias digitales y los aprendizajes en tiempos de pandemia por la covid 19, el método empleado fue el analítico deductivo. Se realizó un análisis de las publicaciones encontradas en bases de datos especializadas como Scopus, Eric, Google scholar, los que se seleccionaron en función a la antigüedad de últimos años, ámbito de estudio, entre otros. Los principales hallazgos fueron que a partir de la emergencia sanitaria los sistemas educativos del mundo y el Perú cambiaron en la forma enseñar y aprender, pasando de la educación presencial a la virtualidad y/o educación a distancia, destacándose nuevos roles en los estudiantes, docentes, padres de familia y gestores educativos, asimismo, en comparación con años pasados, durante la pandemia se desarrollaron con mayor celeridad las competencias transversales del Currículo Nacional de Educación Básica entre ellas “se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC” que tiene relación con las competencias digitales planteadas por la Unión Europea DIGICOMP y se recomienda que deben tomarse en cuenta en las instituciones educativas porque favorecen en el logro de los aprendizajes.

Palabras clave: Competencias digitales; aprendizajes; TIC; pandemia; educación.

ABSTRACT

The research was carried out under the postpositivist paradigm, with a qualitative approach that consisted of the documentary review of scientific research in relation to digital skills and learning in times of the covid 19 pandemic, the method used was the analytical deductive one. An analysis of the publications found in specialized databases such as Scopus, Eric, Google Scholar, which were selected based on their age in recent years, field of study, among others, was carried out. The main findings were that from the health emergency the educational systems of the world and Peru changed in the way they teach and learn, going from face-to-face education to virtual and/or distance education, highlighting new roles in students, teachers, parents and educational managers, likewise, compared to past years, during the pandemic the transversal competences of the National Basic Education Curriculum were developed more quickly, including "develops in virtual environments generated by ICTs" that are related to the digital competences raised by the European Union DIGICOMP and it is recommended that they should be taken into account in educational

Keywords: Digital skills; apprenticeships; TIC; pandemic; education.

RESUMO

A pesquisa foi realizada sob o paradigma pós-positivista, com abordagem qualitativa que consistiu na revisão documental de pesquisas científicas em relação às habilidades digitais e aprendizagem em tempos de pandemia de covid 19, o método utilizado foi o analítico dedutivo. Foi realizada uma análise das publicações encontradas em bases de dados especializadas como Scopus, Eric, Google Scholar, que foram selecionadas com base em sua idade nos últimos anos, área de estudo, entre outras. As principais conclusões foram que, a partir da emergência sanitária, os sistemas educacionais do mundo e do Peru mudaram na forma como ensinam e aprendem, passando da educação presencial para a educação virtual e/ou a distância, destacando novos papéis nos alunos, professores, pais e gestores educativos, da mesma forma, em comparação com anos anteriores, durante a pandemia desenvolveram-se mais rapidamente as competências transversais do Currículo Nacional do Ensino Básico, incluindo “desenvolve-se em ambientes virtuais gerados pelas TIC” que se relacionam com as competências digitais levantadas pela União DIGICOMP e recomenda-se que sejam levados em consideração na educação

Palavras-chave: Competências digitais; estágios; TIC; pandemia; Educação.

Introducción

A nivel mundial se está viviendo una serie de cambios en la ciencia, la tecnología, el medio ambiente, la economía, la salud, la educación, etc, es decir que los conocimientos se están renovando, actualizando e innovando y todo ello están afectando en la vida de las personas, entonces corresponde a las sociedades de hoy adaptarse a estos cambios, es así que en educación alguno de los retos del siglo XXI son formar ciudadanos competentes para el mercado laboral que es dinámico, con competencias para desempeñarse en la sociedad digital, con inteligencia emocional y social (Torres, 2021).

Del mismo modo por la pandemia de la covid 19 desde el año 2020 a inicios del 2022, para evitar los contagios y prevenir la salud de la población, los gobiernos dispusieron aislamiento social obligatorio, con ello actividades remotas y el Perú no fue la excepción ya que por ejemplo en el ámbito educativo se realizaron adecuaciones en los procesos de enseñanza mediadas por los recursos tecnológicos y humanos para la consecución de aprendizajes significativos y bienestar emocional (Blanco & Blanco, 2021), en este entender, los docentes y estudiantes mostraron la necesidad urgente de promover habilidades que les permitan la autogestión y autorregulación, lo que en el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB, 2016) corresponde a la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma, incluyendo además otras competencias como las digitales (Enríquez & Hernández, 2021). En la misma secuencia de ideas sostienen que la pandemia ha trastocado el orden mundial, hecho que merece acciones inmediatas y pertinentes, constituyéndose en una nueva realidad que debe hacerse frente con una adaptación en los estilos de vida y una educación virtual (Beltrán, 2021). En este sentido, en la dimensión educativa para no quedar postergada frente a la no presencialidad, se reivindicó y se potenció el rol de las tecnologías que aún se encontraban postergadas, por lo que la pedagogía y los escenarios pasaron de la presencialidad a la virtualidad (Vallejos et al., 2021). En el caso de los profesores la pandemia ha puesto en tensión las estrategias de enseñanza - aprendizaje en escenario virtual que tengan la calidad y pertinencia conforme a las necesidades de los estudiantes, por lo que las acciones educativas ya no pueden ser aisladas sino deben ser conjuntas colaborativas (Gazzo, 2020). Según el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe así como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(CEPAL & UNESCO, 2020) hace conocer que 190 países se cerraron las clases presenciales para mitigar el impacto del virus, de los cuales más de 1.200 millones de estudiantes dejaron la educación presencial, de los cuales en América Latina y el Caribe pertenecen 160 millones de estudiantes, situación que ameritó la continuidad de los servicios educativos y optaron por diversas modalidades entre ellas a distancia ya sea en línea o fuera de línea. Lo propio se manifiesta el hecho que estamos viviendo en un contexto de incertidumbres, habiendo sido sacudidos tanto la escuela como los hogares, ya que repentinamente las escuelas se trasladaron a las casas, para que desde ahí se experimente nuevas prácticas mayormente virtuales, entre ellas el uso de plataformas virtuales y herramientas de streaming, así como la aplicación de herramientas digitales (Lion, 2020). En este sentido el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Álvarez Marinelli et al., 2020) en su informe sugiere que por la pandemia las clases requería continuidad escolar y podían ser posibles gracias a los medios digitales existentes como las plataformas virtuales quedando como reto a las poblaciones sin cobertura y adelanta que se requieren nuevas habilidades y perfil docente acorde a los desafíos de los tiempos actuales.

Es importante porque durante la pandemia se ha visto afectada la educación en el mundo y especialmente en el Perú, según la Unidad de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC, 2021) del Ministerio de Educación (s. f.), se ha tenido un retroceso aproximado de 03 años en aprendizajes según la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) realizada a estudiantes de segundo grado en comparación de años pasados hasta el 2021. Asimismo, las competencias digitales son parte de las exigencias del mercado laboral en el mundo y cada vez más se requieren este tipo de trabajadores en el siglo XXI.

Se define a la competencia digital como un conjunto de habilidades que permiten el trabajo en equipo, el autoaprendizaje, el pensamiento crítico, el pensamiento creativo y la comunicación (Aguilar & Otuyemi, s. f.). Por su lado (Lévano et al., 2019) lo considera como instrumentos útiles para movilizar, conocimientos, actitudes y procesos de gran utilidad para facilitar el desarrollo de conocimientos e innovaciones. Lévano-Francia et al. (2019) sostiene la importancia de desarrollar en las nuevas sociedades competencias digitales considerando que el mundo se encuentra en constantes cambios e innovaciones, es así que frente a las nuevas tecnologías de la información y la

comunicación que repercuten en la economía, las ciencias, la educación, etc, ameritan nuevas competencias adaptadas al impacto de las innovaciones. Los docentes deben tener como parte de su formación inicial y en servicio competencias digitales para ser aplicados en aula, acorde al nivel educativo en que se desempeñan, por su lado los estudiantes deberán estar dispuestos a adquirir estas nuevas competencias que le servirán para aprender, en este entender las instituciones de formación no pueden quedarse al margen de estos cambios.

Las competencias difundidas por la Unión Europea DIGICOMP (s. f.) son las siguientes: Información y alfabetización de datos, comunicación y colaboración, crear contenidos digitales, seguridad, solución de problemas. “La información y alfabetización de datos” tiene que ver con la navegación, búsqueda y filtrado de los datos la información y el contenido digital así como evaluar datos, información y contenido digital, así cómo gestionar datos, información y contenido digital. “La comunicación y la colaboración” consiste en interactuar a través de tecnologías digitales, Compartir mediante tecnologías digitales, compromiso ciudadano con tecnologías digitales, colaborar mediante tecnologías digitales, netiquette y gestión de la identidad digital. “Crear contenidos digitales” como el desarrollo de contenidos, integrar y reelaborar contenido digital, copyright y licencias, programación. Otra competencia es el de “seguridad” que consiste en proteger los dispositivos, proteger los datos personales y la privacidad, proteger la salud y el bienestar, proteger el medio ambiente. “Solución de problemas” pueden resolver problemas técnicos que consiste en identificar necesidades y respuestas tecnológicas, uso creativo de la tecnología digital e identificar lagunas en la competencia digital.

El concepto de aprendizaje según la Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2022) es una acción y/o efecto de aprender algo. Por otro lado para el Ministerio de Educación (MINEDU, 2016) es un proceso vivo, lejos del aprendizaje tradicional mecánico, memorístico o de simples conocimientos, abierto a innovaciones y nuevas metodologías que garanticen calidad en la enseñanza y los aprendizajes, es así que a través del perfil de egreso se plantean los aprendizajes fundamentales que deben lograr los estudiantes durante toda su escolaridad. Otro concepto plantea Bartolomei-Torres (2019) que el aprendizaje es un proceso natural y continuo en el que las personas están sometidas

todos los días de su vida que se mantienen en el tiempo por la práctica, el estudio y la experiencia. También a través de una clasificación de las teorías del aprendizaje, muestra los diferentes aportes de investigadores, iniciando con la teoría conductual, sostenida por lo teóricos Pavlov, Watson y Skinner que afirman que el aprendizaje ocurre a partir de un estímulo y con la experimentación es posible observar sus conductas. La teoría cognitiva sostenida por Piaget, Ausubel y Brunner, afirman que se aprende desde la niñez gracias a la capacidad de la mente que se encargará de interpretar, procesar y almacenar la información en la memoria del estudiante. La teoría constructivista defendida por Piaget, Ausubel, Bruner y Vygotsky, sostiene que aprender es un proceso activo, construido por la persona, como producto de su relación con su contexto, sus propias capacidades y sus saberes previos. La teoría del aprendizaje significativo desarrollada por David Ausubel, sostiene que se aprende cuando se relaciona los nuevos conocimientos con los ya existentes. La teoría del aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner, sostiene que el mismo estudiante participa en su aprendizaje y se logra cuando se enfrenta a un problema no solamente para solucionarlo sino también para transferirlo. Según el socio-constructivismo de Lev Vygotsky sostiene que para aprender es clave la interacción social al igual que los conocimientos previos de las personas. De acuerdo a la teoría del procesamiento de la información de Robert Gagné y Richard Mayer, sostiene que se produce aprendizaje por interacciones con el mundo real sino pueden ser subjetivas propias de la persona y no necesariamente con interacción social, es decir, se produce por procesos cognitivos. Por otro lado, la teoría del aprendizaje social de psicólogo Albert Bandura, sostiene que se aprende como consecuencia de procesos mentales y su relación con el ambiente, ya estos últimos influyen en el aprendizaje. Finalmente, la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner sostiene que se aprende de acuerdo a la exposición cultural y ambiental en el que esté inmerso la persona, y es más no todos aprenden de la misma manera, hay ocho inteligencias múltiples.

Al respecto existen estudios que aportan a la investigación entre ellos Hurtado (2020), en su estudio de enfoque cualitativo con método de investigación documental sobre la educación en tiempos de pandemia en Ecuador, cuyo objetivo fue identificar los desafíos de la escuela en el contexto de la pandemia covid 19 desde las TIC, y que desde su revisión bibliográfica inciden en la importancia de la educación para desarrollar y

potenciar la capacidad intelectual, moral y afectiva y que por la emergencia sanitaria se ha visto afectada seriamente, pasando de la educación presencial a la virtual, asimismo las familias asumieron un rol protagónico en la educación de sus hijos, y que la escuela debe estar preparada para generar acciones viables frente a estas circunstancias, renovando las estrategias metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje.

Por su parte, Aranda (2020) en su investigación documental sobre la narrativa como estrategia de aprendizaje en tiempos de la pandemia por la covid 19, obtuvo como resultado en que la educación debe generar cambios frente al contexto, es decir, las instituciones educativas deben amalgamar conocimiento y contexto a partir de la estrategia de la narrativa, considerando a los estudiantes como el centro de las acciones pedagógicas frente a la realidad, si el mundo cambió la educación también deberá hacerlo.

Así también, Tejedor (2020) en la investigación que realizó comparando la enseñanza virtual en tres países durante el confinamiento por la covid 19, el estudio fue de carácter descriptivo, exploratorio y explicativo, se aplicó una encuesta a 300 estudiantes y 196 docentes de universidades de España, Italia y Ecuador, los resultados fueron la valoración negativa de la educación virtual por el incremento de la carga lectiva para los estudiantes y para los docentes la teleformación implicó no solo conocimientos de su materia sino también de las herramientas digitales y concluye que los jóvenes deben contar con las competencias digitales básicas para este escenario y los docentes contar con propuestas didácticas para responder al contexto de la crisis sanitaria, asimismo valoran la importancia del fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo vinculado a las TIC.

Para Vallejos et al. (2021), en su estudio de revisión bibliográfica sobre educación en tiempos de pandemia, realizó un análisis cualitativo y la sistematización de varios documentos entre los años 2010 y 2020 sobre las perspectivas de la educación, los enfoques pedagógicos de la educación virtual, las herramientas digitales en ese contexto; los resultados obtenidos demuestran que la educación virtual permitió la continuidad de los procesos educativos durante el aislamiento y los entornos educativos respondieron a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje de los discentes.

Asimismo también, Gazzo (2020) sostiene que la pandemia a trastocado la vida cotidiana de las personas en todas sus dimensiones incluyendo al sistema educativo y concluye que tanto estudiantes como docentes durante la virtualidad podrán superar sus dificultades poniendo su creatividad para la continuidad educativa, siendo este un gran desafío para la enseñanza y el aprendizaje.

Para Aguilar (2020), en una investigación descriptiva a través de una búsqueda bibliográfica documental que tuvo el objetivo de reflexionar acerca de las implicaciones del paso del aprendizaje presencial a la virtualidad por la pandemia de la covid 19, concluye que la inserción de las TIC en los procesos educativos se aceleró de manera importante, asimismo esta pandemia hizo entrever la precariedad del sistema educativo para enfrentar la educación en la era digital, lo que constituye en un reto para los seres humanos para desarrollar las competencias digitales del siglo XXI, constituyéndose en oportunidades para el aprendizaje autónomo, crítico y participativo.

Sobre la virtualidad de la educación en tiempos de pandemia, Juanes (2020) frente a la pandemia el sistema educativo debe buscar una variedad de estrategias metodológicas virtuales para desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje y las herramientas ideales para esta tarea son las tecnologías de la información y la comunicación, llega a la conclusión de que para sobrellevar este contexto los estudiantes deben desarrollar la autonomía que se entiende como la libertad e independencia del estudiante para aprender de manera virtual, así también debe ser inclusivo para garantizar una educación virtual para todos.

El contexto en el que se realiza la investigación corresponde al ámbito educativo de la UGEL Anta del Cusco – Perú, que atravesó por la experiencia de educación virtual por la pandemia de la covid 19 participando de la experiencia aprendo en casa del Ministerio de Educación en el que docentes y estudiantes tuvieron que adaptarse a este nuevo escenario.

En este sentido se plantea la interrogante del problema de investigación ¿De qué manera las competencias digitales fortalecen los aprendizajes en el contexto de la pandemia por la covid 19 en estudiantes de Anta, 2022?, cuyo objetivo principal consiste en la revisión documental de investigaciones científicas en relación a las competencias

digitales y los aprendizajes en tiempos de pandemia por la covid 19, planteándose como hipótesis que efectivamente las competencias digitales favorecen los aprendizajes en escenarios de aprendizaje presencial y no presencial.

METODOLOGÍA

Metodológicamente el estudio se ubicó en el paradigma postpositivista, con un enfoque investigación cualitativa de tipo básico. Se emplea el método analítico deductivo.

Se realiza una revisión documental de artículos científicos sobre el tema “Las competencias digitales y los aprendizajes en el contexto de la pandemia por la covid 19”, en bases de datos especializadas como Scopus (04), google scholar (36). Se efectuó un filtrado por criterios de inclusión en la búsqueda específica de información como el año de publicación (antigüedad de 05 años), idioma en su mayoría entre español e inglés, ámbito de estudio (nacional e internacional), entre otros. También se emplearon operadores booleanos básicos and y or. En este sentido, se desarrolló la selección, análisis y redacción de los artículos científicos (estado del arte) empleando la metodología prisma y las pautas de las revistas indexadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En las publicaciones académicas revisadas se han encontrado información relevante referidas a la importancia que constituyen el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación y las competencias digitales del siglo XXI en los procesos de enseñanza aprendizaje en contextos de la pandemia por la covid 19.

Lo que enmarca la investigación respecto a las competencias digitales es lo planteado por la Unión Europea DIGICOMP, que los consolida en 05 competencias fundamentales que son 1. Información y alfabetización de datos, 2. comunicación y colaboración, 3. crear contenidos digitales, 4. seguridad, 5. solución de problemas. Al respecto el MINEDU (2016), en el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB, 2016) plantea el aprendizaje de la competencia 28 “se desarrolla en entornos virtuales generados por las TIC” que involucra el desarrollo de capacidades que consisten en que el estudiante debe ser capaz de interpretar, modificar y optimizar entornos virtuales durante el proceso de aprendizaje y en su práctica social, lo que implica articular habilidades de buscar, seleccionar y evaluar todo tipo de información que en encuentre

en el mundo globalizado, a su vez tiene que ver con la capacidad de modificar y crear materiales digitales, de comunicarse y participar en comunidades virtuales adaptándose a los permanentes cambios tecnológicos. Similarmente en los estudios de (Aguilar & Otuyemi, s. f.) y (Lévano et al., 2019) coinciden al plantear que las competencias digitales en estos tiempos de cambios y desafíos permiten desarrollar conocimientos e innovaciones y estar informados de los hechos y acontecimientos del contexto local, regional, nacional e internacional y la vez les permite participar activamente a través de su participación por los medios digitales masificados como son las redes sociales, la web, blog, entre otros.

Lo planteado (CNEB, 2016) y de forma coincidente por (Enríquez & Hernández, 2021) sobre la educación peruana del siglo XXI, sostienen que constituye un reto importante concretar la adopción real de estas competencias digitales planteados en el, que no quede solamente de manera declarativa en los documentos curriculares sino que real y concretamente los estudiantes desarrollen estas competencias, considerando que el mundo digital, así como constituye una gran oportunidad de conocimiento de informaciones favorables para el aprendizaje, tiene el otro lado de riesgo que constituyen los llamados fake news que son las informaciones engañosas o maliciosas que recorren en la red y que puede llegar a manos de los estudiantes, y son ellos que deben saber actuar frente a estas amenazas de manera oportuna y pertinente.

Por la pandemia de la covid 19 y el confinamiento por la seguridad sanitaria se develó las notorias brechas digitales en el Perú, y la necesidad de adecuar la extendida y acostumbrada educación presencial a una educación virtual y/o a distancia, siendo un reto para el sistema educativo la continuidad de los servicios educativos es así que (Blanco & Blanco, 2021), (Enríquez & Hernández, 2021), (Beltrán, 2021) y (Gazzo, 2020) tienen coincidencias al reconocer que la pandemia desequilibró y puso en tensión a la educación de los países, lo que conllevó a la búsqueda de soluciones para la consecución de las labores escolares en una modalidad no presencial, básicamente en el Perú se implementó la estrategia de “Aprendo en Casa”, en el que se priorizó algunas competencias factibles a ejecutarse en esta modalidad, rápidamente la respuesta fue en el compromiso de la escuela a través de los estudiantes, docentes, padres de familia encontraron variadas maneras de desarrollo de las actividades de enseñanza – aprendizaje mediadas

mayormente por las TIC, entonces, las competencias transversales que son “se desenvuelven en entornos virtuales mediadas por las TIC” y “desarrolla su autonomía” en la nueva realidad fueron las que más rápidamente se desarrollaron y permitieron que tanto docentes como estudiantes establezcan vínculos educativos más pertinentes para lograr aprendizajes, en este sentido Vallejos et al. (2021), Aguilar (2020) y Juanes (2020), confirman que el rol de las tecnología se potenció en el escenario educativo no presencial.

Sobre los aprendizajes formales en tiempos de pandemia por la covid 19, afirman en la misma línea Bartolomei-Torres (2019), Hurtado (2020), Aranda (2020) y Tejedor (2020) que al mismo tiempo se basan en los aportes de los teóricos en aprendizajes, en que aprender es un proceso permanente, natural y continuó, que ocurre por medio de estímulos, por sus capacidades cognitivas y sus construcciones propias, en relación a sus saberes previos, su relación con el contexto social sea real, subjetivo o de formas diferentes, es así que en el contexto de la emergencia sanitaria las estrategias metodológicas para enseñar y aprender se renovaron, activándose de manera importante el rol protagónico de las familias en los proceso educativos e incorporando de manera más uniforme al conocimiento de las áreas curricular la situación sanitaria y los problemas colaterales inmersos, lo que conllevó a una nueva forma educativa frente a una nueva realidad con retos cada vez más desafiantes del siglo XXI.

CONCLUSIONES

A partir de la pandemia por la covid 19 los sistemas educativos del mundo y especialmente del Perú renovaron sus formas tradicionales de servicio, pasando de la presencialidad a la virtualidad y/o a distancia, en el que incorporaron innovadoras estrategias metodológicas durante el confinamiento habiéndose implementado la estrategia nacional de “Aprendo en Casa”, de esa forma garantizar la continuidad escolar.

Las competencias digitales son los nuevos aprendizajes fundamentales con los que deben contar todas las personas en el siglo XXI, sean las propuestas por la DIGICOMP (2022) o el MINEDU (2016), ya que la información está globalizada, al alcance de toda la humanidad, hecho que es una oportunidad importante para desarrollar aprendizajes, así como constituye también una amenaza por información falsa que transita por las redes.

En el Perú las competencias que mayor desarrollo tuvieron durante la pandemia fueron las transversales, “de desenvuelve en entornos virtuales gestionados por las TIC” y “gestiona su aprendizaje de manera autónoma”, competencias que previos a la pandemia, tenían un avance lento, pero que durante la emergencia sanitaria se potenció significativamente y que éstos mediaron el aprendizaje de las otras áreas curriculares.

Las competencias digitales son parte del aprendizaje del siglo XXI, que se constituyen en las brechas digitales que se tienen que ir cerrando a partir de esta nueva realidad generada por la pandemia y que es el medio impostergable para el logro de los aprendizajes.

REFERENCIAS

- Aguilar Gordón, F. del R. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(3), 213-223. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Aguilar, R. I., & Otuyemi, E. (s. f.). La competencia digital es una necesidad permanente. Observatorio - Instituto para el Futuro de la Educación. Recuperado 5 de enero de 2023, de <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/competencia-digital-una-necesidad-permanente/>
- Álvarez Marinelli, H., Arias Ortiz, E., Bergamaschi, A., López Sánchez, Á., Noli, A., Ortiz Guerrero, M., Pérez Alfaro, M., Rieble-Aubourg, S., Rivera, M. C., Scannone, R., Vásquez, M., & Viteri, A. (2020). La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19. *Inter-American Development Bank*. <https://doi.org/10.18235/0002337>
- Aranda, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: La narrativa como estrategia de aprendizaje. *Perspectivas. Revista de Historia, Geografía, Arte y Cultura*, 8(15), Art. 15. <http://perspectivas.unermb.web.ve/index.php/Perspectivas/article/view/295>
- Beltrán Gómez, R. F. (2021). ¿Cuál será el mayor legado de la pandemia por COVID-19 en materia de educación? *Educación Médica*, 22, S34-S35. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.017>

- Blanco, M. A., & Blanco, M. E. (2021). Bienestar emocional y aprendizaje significativo a través de las TIC en tiempos de pandemia. *CIENCIA UNEMI*, 14(36), Art. 36. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol14iss36.2021pp21-33p>
- CEPAL, N., & UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45904>
- DigComp-ikanos.pdf. (s. f.). Recuperado 19 de diciembre de 2022, de <http://www.ikanos.eus/wp-content/uploads/2018/03/DigComp-ikanos.pdf>
- Enríquez, L., & Hernández, M. (2021). Alumnos en pandemia: Una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Revista Digital Universitaria*, 22(2). <https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.2.11>
- Gazzo, M. F. (2020). La educación en tiempos del COVID-19: Nuevas prácticas docentes, ¿nuevos estudiantes? <http://ri.unlu.edu.ar/xmlui/handle/rediunlu/750>
- Juanes Giraud, B. Y., Munévar Mesa, O. R., Cándelo Blandón, H., Juanes Giraud, B. Y., Munévar Mesa, O. R., & Cándelo Blandón, H. (2020). La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia. *Conrado*, 16(76), 448-452. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442020000500448&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- LA PANDEMIA CAUSÓ UN RETROCESO DE 3 AÑOS EN EL APRENDIZAJE. (s. f.). COMEX - Sociedad de Comercio Exterior del Perú. Recuperado 5 de enero de 2023, de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/la-pandemia-causo-un-retroceso-de-3-anos-en-el-aprendizaje>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2). <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Lion, C. (2020). Enseñar y aprender en tiempos de pandemia: Presente y horizontes. Saberes y prácticas. *Revista de Filosofía y Educación*, 5(1), Art. 1. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/saberesypracticas/article/view/3675>

- MINEDU. (2016). Currículo Nacional de Educación Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ph.D, P. B.-T. (2019, octubre 11). Teorías del aprendizaje: Definición y características que todo educador debe conocer. Learningbp. <https://www.learningbp.com/es/teorias-de-aprendizaje-definicion-y-caracteristicas-que-todo-educador-debe-conocer/>
- RAE. (2022). Aprendizaje | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/aprendizaje>
- Talavera, H., & Junior, F. (2020). LA EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA: LOS DESAFIOS DE LA ESCUELA DEL SIGLO XXI.
- Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: Reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. Revista Latina de Comunicación Social, 78, 1-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625686>
- Torres, D. (2021, febrero 18). La educación en el siglo XXI-Retos y desafíos. The Globe Formación. <https://www.theglobeformacion.com/blog/educacion-siglo-xxi-retos-desafios/>
- Vallejos Salazar, G. A., Guevara Vallejos, C. A., Vallejos Salazar, G. A., & Guevara Vallejos, C. A. (2021). Educación en tiempos de pandemia: Una revisión bibliográfica. Conrado, 17(80), 166-171. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442021000300166&lng=es&nrm=iso&tlng=en

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de uso

Copyright© 2022 por **Fredy Villarroel Pareja, Lizbeth Aráoz Tarco, Beymar Pedro Solís Trujillo**

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.