



Alfabetización digital: conocimiento indispensable para la labor docente durante la pandemia

Digital Literacy: essential knowledge for teaching during the pandemic

Alfabetização Digital: conhecimento essencial para ensinar durante a pandemia

ARTÍCULO DE REVISIÓN



Gabriela del Pilar Quispe Grandez 
gabriela.quispe3@unmsm.edu.pe

Ronald Gerardo Vislao Correa 
ronald.vislao@unmsm.edu.pe

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.439>

Artículo recibido el 7 de febrero 2022 | Aceptado el 5 de marzo 2022 | Publicado el 27 de septiembre 2022

RESUMEN

El término alfabetización digital ha tomado importancia en los últimos años, debido a la pandemia causada por el COVID-19. Se la considera como el proceso educativo enfocado en la adquisición de conocimientos y/o aprendizajes de herramientas tecnológicas. En ese sentido, la presente investigación tiene por objetivo analizar este fenómeno en docentes, a partir de la descripción y análisis de sus alcances y limitaciones. Para ello, se empleó una metodología amparada en una revisión sistemática acompañada del modelo PRISMA, empleando 20 investigaciones obtenidas de bases de datos diversas como: ERIC, Scielo, Scopus, Web of Science y buscadores como Google scholar. Finalmente, se concluyó que la alfabetización digital influye en el proceso formativo de los educadores, ya que generan capacidades para el empleo de las TIC; sin embargo, es necesario comprender las múltiples vicisitudes que se presentan en el camino de la capacitación tecnológica.

Palabras clave: Alfabetización digital; Aplicación informática; Enseñanza asistida por ordenador; Enseñanza de la informática; competencia digital

ABSTRACT

The term digital literacy has gained importance in recent years, due to the pandemic caused by covid-19. It is considered as the educational process focused on the acquisition of knowledge and/or learning of technological tools. In this sense, the present research aims to analyze this phenomenon in teachers, from the description and analysis of its scope and limitations. For this purpose, a methodology based on a systematic review accompanied by the PRISMA model was used, employing 20 research studies obtained from various databases such as: ERIC, Scielo, Scopus, Web of Science and search engines such as Google scholar. Finally, it was concluded that digital literacy influences the formative process of educators, since it generates capacities for the use of ICT; however, it is necessary to understand the multiple vicissitudes that arise in the path of technological training.

Key words: Digital literacy; Computer application; Computer-assisted instruction; Computer literacy education; digital competence

RESUMO

O termo alfabetização digital ganhou importância nos últimos anos, devido à pandemia causada pela covid-19. É considerado como o processo educacional focado na aquisição de conhecimento e/ou aprendizagem de ferramentas tecnológicas. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar este fenômeno entre os professores, descrevendo e analisando seu escopo e limitações. Para isso, foi utilizada uma metodologia baseada em uma revisão sistemática acompanhada pelo modelo PRISMA, empregando 20 estudos de pesquisa obtidos em vários bancos de dados, como por exemplo: ERIC, Scielo, Scopus, Web of Science e mecanismos de busca como o Google scholar. Finalmente, concluiu-se que a alfabetização digital influencia o processo de treinamento de educadores, pois gera habilidades para o uso das TIC; entretanto, é necessário compreender as muitas vicissitudes que surgem no caminho do treinamento tecnológico.

Palavras-chave: Alfabetização digital; Aplicativo de informática; Instrução assistida por computador; Instrução de alfabetização informática; Competência digital

INTRODUCCIÓN

El estado de emergencia sanitaria experimentado en los últimos años produjo consecuencias desastrosas en todos los estratos de la sociedad; por ello, todas las naciones se vieron obligadas a emprender planes de contingencia que frenaran la propagación del virus. Dichos planes comprendían solo la dimensión sanitaria; sin embargo, en el transcurso de los acontecimientos se vio la necesidad de enfocarse en otras dimensiones apremiantes como la educación, tomando en cuenta que más de 190 países optaron por clausurar indefinidamente las clases presenciales para evitar la propagación del virus (Unesco, 2020).

Muchos docentes y estudiantes se vieron forzados a emplear dispositivos digitales y adaptarse a las pedagogías disruptivas o emergentes. Un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (2018) identificó que antes de la pandemia ya existía una brecha digital por parte de los docentes, al igual que en los estudiantes; sin embargo, todo se hiperbolizó durante el confinamiento. En consecuencia, se reflexionó sobre los planes y estrategias emprendidos por el Estado y las instituciones educativas para incorporar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, encontrando que los factores que obstaculizaron el proceso antes de la pandemia se relacionaban a: limitaciones económicas, falta de capacitación, etc.

En síntesis, a causa de lo anterior se retrasó y relegó la alfabetización digital al uso de herramientas tecnológicas concretas, sin prestar atención a la comprensión de los procesos y estrategias emergidas de ellas (Acharki, 2021). Por ello, los docentes debieron adaptarse a

los requerimientos específicos vinculados a la tecnología, dimensión que ha colapsado la vida humana y todas sus expresiones.

Al respecto, Azañedo (2021) y Flores et al. (2020) afirman que las modificaciones emergidas en las últimas décadas requieren una resignificación de la labor docente, para ello es indispensable establecer un estado de la cuestión antes y después de la emergencia sanitaria. Enfatizando el aspecto tecnológico, en la medida que ha generado teorías pedagógicas que transformaron los espacios en donde se produce el proceso formativo; por ende, la forma en que los docentes se desenvuelven.

La transformación digital hizo que emerja la incertidumbre en torno a lo que significa alfabetizarse en un mundo virtual. Así, no se habla solo de una tendencia, sino de un cuestionamiento que lleva a reflexionar sobre el deber que tienen los educandos de instruirse digitalmente, con el fin de beneficiar el aprendizaje de los educandos. De forma concreta, el Ministerio de Educación en Perú (2020) realizó capacitaciones a los docentes con el objetivo de obtener los conocimientos necesarios acerca de cómo llegar a los estudiantes durante el confinamiento.

En ese sentido, se encontraron diversos factores que permiten y limitan la realización del proceso de alfabetización digital. Por ello, la presente investigación pretende; en primer lugar, describir y detallar todas las implicancias vinculadas a la alfabetización digital docente; en segundo lugar, mostrar su importancia en la formación y labor docente. Por ello, es necesaria una revisión sistemática exploratoria fundamentada en el modelo Prisma, con la finalidad de sintetizar las investigaciones generadas sobre el tema e iniciar una discusión en torno a ellas.

MÉTODO

Se determinó la pertinencia de optar por una metodología fundamentada en la revisión sistemática, afianzada por la guía de publicación Preferred Reporting Items Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), debido a los múltiples beneficios que otorga. Page et al. (2020) agrega que el modelo PRISMA ayuda a generar investigaciones transparentes, completas y detalladas, en cuanto a fuentes, motivos y resultados en torno al estado de la cuestión del fenómeno abordado.

En el plano procedimental, la recolección de datos se llevó a cabo en 4 etapas; en primer lugar, la recolección; en segundo lugar, la búsqueda de información; en tercer lugar, se filtraron las fuentes secundarias; por último, se realizó una prueba de réplicas empleando Google Scholar. Además, los criterios de exclusión aplicados fueron los siguientes: a) espectro idiomático limitado al inglés y español, b) publicaciones registradas entre el 2019 al 2021, c) geolocalización libre, d) fuentes de bases de datos como ERIC, Scielo, Scopus, Web of Science y buscadores como Google scholar. e) restricciones según el título o variables, f) solo documentos educativos, g) considerar el título, resumen y referencias, h) no incluir tesis ni documentación menor, salvo si son clásicos para la metodología o cuestiones vinculadas a las normativas vigentes, i) solo documentos de open access.

Por otro lado, la prueba de réplicas ejecutada gracias al modelo PRISMA permitió obtener resultados precisos y objetivos sobre la producción en torno al tema investigado. Adicionalmente, se debe señalar que fueron 10 los documentos duplicados, cuyo número fue mayor en la tercera búsqueda y menor en la segunda. Así, en cuanto a la totalidad de documentos se encontró: 61 artículos totales; sin embargo, gracias a la revisión y metaanálisis se excluyeron 10, obteniendo un total de 51 registros.

Posteriormente, se procedió a excluir los artículos según el criterio de elegibilidad, encontrando que, del total obtenido en la fase de revisión e identificación, es decir, 61 y 51 registros correspondientemente, solo 44 cumplían con los criterios establecidos, debido a que se excluyeron 7 registros: 2 por el tipo de artículo y 5 por el tema contenido. Por último, de los 44 artículos restantes para la fase de inclusión, solo quedaron 20 estudios, ya que 24 artículos fueron excluidos por un filtro de preguntas para su valoración. Cabe precisar que todos los artículos obtenidos en la fase de inclusión fueron tomados en cuenta para la redacción del presente estudio.

Para efectos didácticos, se adjuntó el diagrama de flujo en el que se evidencian las 4 fases de selección y exclusión de información amparados en la revisión sistemática exploratoria afianzada por el modelo PRISMA:

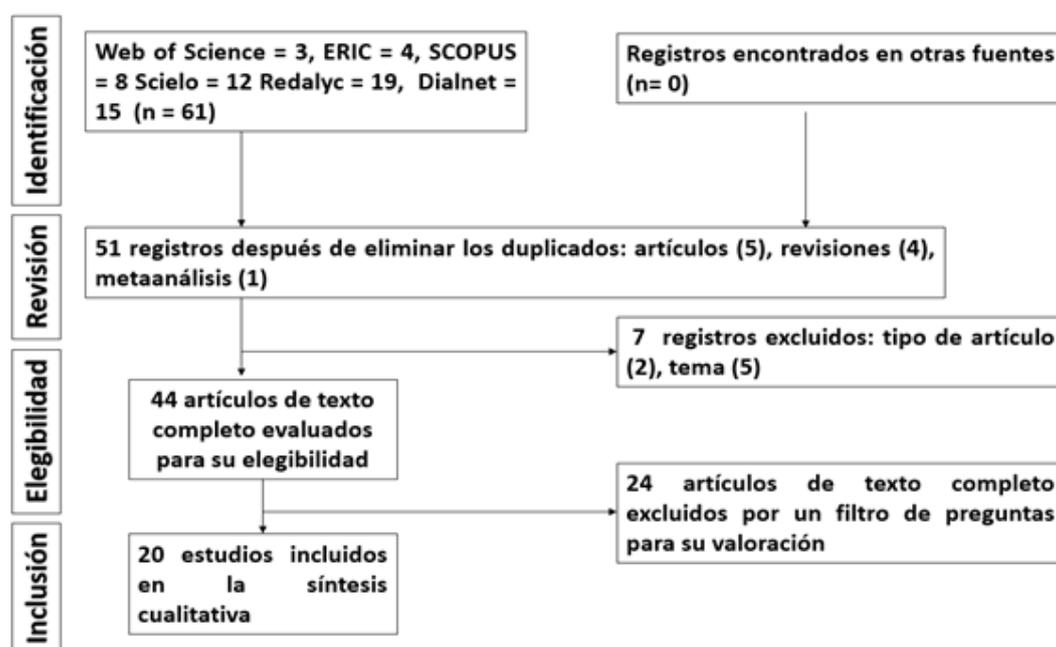


Figura 1. Diagrama de Flujo basado en el modelo PRISMA.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

La mayoría de fuentes documentales de primer orden se ubicó entre el 2020 y 2021, siendo mayor el grupo de artículos encontrados en el 2020. Solo el 15% de documentos se situó en el año 2019, mientras casi el 50% estuvo conformado por escritos del 2020. Los datos evidencian que la producción es mayor en los últimos 2 años, años que coinciden con la expansión de la pandemia.

Así mismo, la mayoría de los escritos de primer orden se asocia a investigaciones cualitativas con diseños exploratorios y descriptivos, cuyas metodologías son, en su mayoría, exploratorias y fenomenológicas. Además, el 25% de la producción se encuentra escrita en español, mientras el 75% en español, por lo que el acceso a dichas fuentes es mucho flexible. Cabe señalar que, en relación a las expresiones de búsqueda, el 70% respondió a alfabetización digital, mientras que el 30% restante se dividió entre las frases

Aplicación informática y enseñanza informática. También se puede precisar que ERIC y Web of Science obtuvieron los puntajes más bajos.

En el caso de las fuentes de segundo orden, el panorama fue más alentador, ya que abarcaron el 53.8% del total, distribuidos de la siguiente manera: el 57% correspondía a Redalyc y el 43% a Dialnet. La peculiaridad de los escritos de segundo orden estriba en que la mayoría coincidió con la expresión alfabetización digital, mientras que labor docente obtuvo un número limitado de resultados.

En torno al concepto de alfabetización digital, Lamoth (2020) y otros autores coinciden en que este fenómeno puede ser entendido como las acciones educativas para la capacitación del manejo crítico, efectivo y eficaz de las herramientas digitales permitirán formar curricularmente a los estudiantes y docentes, por medio de nuevas estrategias y metodologías didácticas.

Por otro lado, de manera general, un análisis de los contenidos muestra que la mayor cantidad de la información recolectada se asocia a la expresión alfabetización digital, pero se relaciona con investigaciones que consideran la alfabetización como un proceso vinculado a la generación de capacidades para el manejo de las TIC y las diversas dificultades que encuentran en el camino.

En torno al primer eje temático, es decir, la alfabetización digital vinculada a la generación de capacidades para el manejo de las TIC, no se puede negar que este es un conocimiento indispensable para todo educador en tiempos de emergencia sanitaria. Por eso motivo, se asume como una actividad que ha generado capacidades necesarias en los maestros y alumnos, capacidades como: la identificación, localización, recuperación, almacenamiento, organización y análisis de la información digital (Oseda et al., 2021). Altamirano (2021) añade que la alfabetización docente incluye competencias vinculadas a dimensiones como: la información, el conocimiento y la comunicación.

Adicionalmente, para Morales et al. (2019) la adquisición de destrezas tecnológicas permite direccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre que se logre comprender qué son las TIC. Según Julve (2019) la alfabetización y dominio de las TIC es más compleja cuando se orienta a docentes mayores; por esa razón, todas las instituciones deben tomar en cuenta las dificultades de cada uno de los integrantes de la comunidad educativa.

Por otro lado, antes de la pandemia, la investigación en los colegios se reducía a tareas

que muchas veces no concordaban con lo solicitado, debido a la nula orientación previa; sin embargo, en esta coyuntura el docente adquirió la capacidad de manejar las plataformas, software de videoconferencias y redes sociales, que ayudaron a poder proporcionar instrucciones más precisas y claras. González et al. (2021) revela que para llevar a cabo ese fin los maestros emplearon, en mayor proporción, las redes sociales como herramientas de consulta y comunicación con los estudiantes, dejando de lado la mensajería electrónica. También se mostró que la plataforma predilecta fue Google Classroom, por sus múltiples ventajas y gratuidad de servicio, sin dejar de mencionar que en ella se configuraron los instrumentos de evaluación y materiales didácticos.

Por lo descrito, la incorporación de tecnología en el aula representa un horizonte infranqueable afianzado por la pandemia, en donde la tecnología se ve como mediadora de la confluencia educativa y social (Granados et al., 2020). Además, en este escenario las competencias digitales del maestro, entendidas como el conjunto de conocimientos, usos y actitudes hacia las tecnologías digitales (Peled, 2021), se proyectan a los estudiantes con la finalidad de mediar en el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la interpretación, producción de documentos hipertextuales, selección de la información y empleo de medios sincrónicos y asincrónicos que favorezcan la comunicación (Lengua et al., 2020).

En el plano práctico, un estudio realizado por Moreno-Guerrero et al. (2020), buscó medir el grado de competencia digital de un grupo de maestristas en educación, el cual logró demostrar que a medida que los docentes avanzaban en

su formación, tienen menos problemas para familiarizarse con las herramientas y estrategias digitales. Otra investigación desarrollada por Beltrán et al. (2019) para identificar los factores relacionados en la integración del Programa de inclusión y Alfabetización Digital del docente de educación primaria pública en México mostró que son los factores personales los que impactan en la asimilación del docente al programa.

Por lo señalado, se reconoce la importancia que tuvo y tendrá este tipo de alfabetización en la labor docente, debido a que ello permitirá el empleo creativo, crítico y seguro de las TIC para alcanzar metas vinculadas al aprendizaje, tiempo e inclusión social (Gálvez et al., 2020), pero al igual que Thibaut (2020) se muestra que cuando se interroga a los docentes sobre su papel en el aula ellos responden que se vincula, fundamentalmente, a ser facilitadores, orientadores y guías, pero en la práctica los alumnos asumen un rol pasivo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ahora bien, la emergencia sanitaria obligó a los docentes a incorporarse a las prácticas totalmente digitales, con la finalidad de su permanencia en colegios y universidades, pero la mayoría de documentación recopilada en el 2020 incide en que su desenvolvimiento no fue el mejor. No solo por carecer de competencias digitales, sino por ir delimitando su labor en el nuevo entorno de aprendizaje. Así, el maestro se vio obligado a la adopción de metodologías rápidas y eficaces que permitieran examinar cuál es el efecto del uso de las TIC en el desarrollo integral de los alumnos (Salcedo-Lagos, 2021). Sin dejar de mencionar los factores que han permitido el fracaso o éxito

de programas de alfabetización mundial (García y Pérez, 2021).

Precisamente, el segundo eje temático aborda las limitaciones que los maestros tuvieron para lograr la ansiada capacitación digital. Una de esas dificultades fue vincular la alfabetización con los objetivos socioeducativos, es decir, trascender el Entorno Virtual de Aprendizaje e impactar en la familia, comunidad, trabajo, etc., como se pretendía en la educación presencial (Pérez, 2019). Comprendiendo que esta debe considerar un conjunto de factores relacionados a las dimensiones económicas, políticas, culturales, científicas y tecnológicas (Escribano, 2018).

Varela y Valenzuela (2020) mencionan que otro obstáculo fue la dificultad que los profesores mostraron al emplear las TIC. Lo peculiar es que no se repara en el impacto que trae consigo la búsqueda de capacitación continua, ya que el mismo autor manifiesta que los maestros se alfabetizan de diferentes formas como: cursos, talleres, ensayo y error, a través de la web, etc. Al respecto, Quezada et al. (2020) mencionó que la principal ventaja de conseguir la instrucción apropiada es la reducción de la brecha digital y la empleabilidad de los educandos.

Para efectos sintéticos, la información recolectada ahonda en la delimitación, comprensión, caracterización y limitaciones de la alfabetización. A pesar de las limitaciones, Vásquez et al. (2019) señala que no se puede negar el gran impacto del fenómeno de alfabetización a la hora de integrar a los maestros a la praxis actual, por lo que las investigaciones futuras irán delimitando mejor el panorama.

CONCLUSIÓN

En el ámbito conceptual, gran parte de los autores afirma que la disrupción pedagógica trae consigo grandes consecuencias en la convivencia escolar y el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, otro sector enfatiza que dicha disrupción se generó en un contexto en el que todavía no se logra la consolidación del paradigma educativo docente, prevalecen las desigualdades sociales y la falta de recursos para el desarrollo de la praxis educativa. Aun así, es claro que la pandemia obligó a los docentes a alfabetizarse, independientemente de su postura frente a la tecnología, debido a que es la condición indispensable para que continúen su labor en un entorno no presencial.

La alfabetización digital permite formar capacidades en los maestros, capacidades que transmitirán a los educandos con la finalidad de prepararlos para un mundo en donde todas las relaciones están mediadas por la tecnología y el que no se alinee simplemente es excluido. Los mismos docentes han experimentado en la pandemia la necesidad de instruirse para no ser dejados de lado. En efecto, se puede afirmar que dentro de la emergencia sanitaria la alfabetización digital se convirtió en un conocimiento indispensable para mejorar las prácticas docentes

Finalmente, lograr una sociedad tecnológicamente equitativa implica que los gobiernos asuman la tarea de proporcionar las condiciones materiales y organizacionales inexistentes en muchos países, sobre todo en los denominados tercermundistas. La tecnología irrumpió para quedarse y modificar la manera de sentir, pensar y actuar de las personas, en

ese sentido, es menester estar a la altura de las circunstancias y alfabetizar a los docentes y alumnos desafiando los diversos obstáculos económicos, político, sociales, generacionales, etc.

REFERENCIAS

- Acharki, Z. (2021). Docencia universitaria en entornos virtuales de aprendizaje. *Communication Papers*, 10 (20), 89–100. <https://raco.cat/index.php/communication/article/view/391102>
- Altamirano, S. (2021). Perfil de alfabetización mediática de estudiantes y docentes de educación superior. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (32), 88-110. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i32.2735>
- Azañedo, V. (2021). El desempeño docente antes y durante la pandemia. *Polo del Conocimiento*, 6(4), 814-860. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2614>
- Beltrán, J., López, R., Ramírez-Montoya, M. & Quintana, J. (2019). Factors influencing the integration of the digital literacy and inclusion program into primary school. *Revista Electronica de Investigación Educativa*, 21 (1), 1-11. <https://n9.cl/rd3q5>
- Escribano, E. (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. *Revista Educación*, 42(2), 1-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44055139021>
- Flores, E., Loaiza, A. y Rojas, G. (2020). Rol del docente investigador desde su práctica social. *Revista Cientific*, 5(15), 106 – 128. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.5.106-128>
- Gálvez, M., Gertrudix-Barrio, M. y García-García, F. (2020). Datos abiertos y educación: Formación de docentes en la sociedad digital. *Páginas de Educación*, 13(2), 1-20. <https://dx.doi.org/10.22235/pe.v13i2.1913>
- García, R. y Pérez, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus*

- Virtuales, 10(1), 59-71. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8017588>
- Granados, M., Romero, S., Rengifo, R. y Garcia, G. (2020). Technology in the educational process: New scenario. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25 (92), 1809-1823. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i92.34297>
- González, I., Cebreiro, B. y Casal, L. (2021). Nuevas competencias digitales en estudiantes potenciadas con el uso de Realidad Aumentada. Estudio Piloto. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 137-157. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331464460007>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Brecha digital en el Perú: Diagnóstico, Acceso, Uso e Impactos. <https://departamento.pucp.edu.pe/economia/wp-content/uploads/Mario-Tello.-Brecha-digital.-INEI.pdf>
- Julve, C. (2019). Alfabetització digital reptes educatius per integrar els adults en el maneig de les TIC. *Anuari de l'Educació de les Illes Balears*, 356-375. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7236091>
- Lamoth, Y., Montero, J. y Bruzón, Y. (2020). La Alfabetización Digital en los docentes universitarios: un reto para las universidades contemporáneas. *EduSol*, 20(73), 193-205. <http://scielo.sld.cu/pdf/eds/v20n73/1729-8091-eds-20-73-193.pdf>
- Lengua, C., Bernal, G., Flórez, W. y Velandia, M. Emerging technologies in the teaching-learning process: Towards the critical thinking development. (2020). *Revista Electronica Interuniversitaria de Formacion del Profesorado*, 23 (3), 83-98. <https://doi.org/10.6018/reifop.435611>
- Ministerio de Educación del Perú. (2020). Minedu inicia curso virtual sobre el papel del docente en la enseñanza a distancia. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/112135-minedu-inicia-curso-virtual-sobre-el-papel-del-docente-en-la-ensenanza-a-distancia>
- Morales, J., Rivoir, A., Lázaro-Cantabrana, J. y Gisbert, M. (2020). ¿Cuánto importa la competencia digital docente? Análisis de los programas de formación inicial docente en Uruguay. *Innoeduca: International Journal of Technology and Educational Innovation*, 6(2), 128-140. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2020.v6i2.5601>
- Moreno- Guerrero, A., Miaja-Chippirraz, N., Bueno, A. y Borrego, L. (2020). The information and information literacy area of the digital teaching competence. *Revista Electrónica Educare*, 24 (3), 1-16. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.25>
- Ocaña, Y., Valenzuela Fernández, L., Mory, W. y Gallarday, S. (2020). Digital Skills and Digital Literacy: New Trends in Vocational Training. *International Journal of Early Childhood Special Education (INTJECSE)*, 12(1). <https://siis.unmsm.edu.pe/es/publications/digital-skills-and-digital-literacy-new-trends-in-vocational-trai>
- Oseda, D., Lavado, Carmen., Chang, J. y Carhuachuco, E. (2021). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de una Universidad Pública de Lima. *Revista Conrado*, 17(81), 450-455. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442021000400450
- Page, M., Mackenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L., Stewart, L., Thomas, J., Tricco, A., Welch, V., Whiting, P. y Moher, D. (2020). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Medicina Clínica*, 74(9), 790 – 799. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748?via%3Dihub>
- Peled, Y. (2021). Pre-service teacher's self-perception of digital literacy: The case of Israel. *Education Information Technology* 26, 2879–2896 <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10387-x>
- Pérez, D., Cerdeira, M. y Cabrera, O. (2019). La labor de los maestros ambulantes en la inclusión socioeducativa de escolares con necesidades educativas especiales: experiencias desde un proyecto de investigación. *Luz*, 18(3), 140-149. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=589163662012>
- Quezada, M., Castro, M., Oliva, J., Gallo, C. y Quezada, G. (2020). Alfabetización digital

- como sustento del teletrabajo para docentes universitarios: hacia una sociedad inclusiva. *Revista Conrado*, 16(77),332-337. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1604/1587>
- Salcedo-Lagos, P., Morales-Candia, S., Fuentes-Riffo, K., Rivera-Robles, S. & Sanhueza-Campos, C. (2021). Teachers' perceptions analysis on students' emotions in virtual classes during covid19 pandemic: A lexical availability approach. *Sustainability*, 13 (11),1-21. <https://doi.org/10.3390/su13116413>
- Thibaut, P. (2020). El nexo entre literacidad y cultura digital: una mirada docente en Chile. *Revista electrónica de investigación educativa*, 22(6),1-13. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e06.2328>
- Unesco (2020). La educación en tiempos de pandemia Covid 19. <http://www.grade.org.pe/creer/recurso/la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>
- Vásquez, S., Colque, E. y Villanueva, W. (2019). La disrupción escolar: un buen pretexto para las reflexiones docentes. *Apuntes Universitarios. Revista de Investigación*, 9(3), 85-102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467663401006>
- Varela, S. y Valenzuela, J. (2020). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencia transversal en la formación inicial de docentes. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 172-191. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.10>