

## COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

### *Teaching digital competence in Regular Basic Education*

José Rosvel, Carrera Sánchez  
Universidad Privada César Vallejo, Perú  
 josecastrowebgroupmail.com

Levi Ronald, Castro Fernández  
Universidad Privada César Vallejo, Perú  
 levicastro@webgroupmail.com

Recibido: 9 de noviembre de 2023  
Aprobado: 4 de junio de 2024  
Publicado: 1 de julio de 2024

Cita sugerida: Carrera Sánchez, J. R. y Castro Fernández, L. R. (2024). Competencia digital docente en la Educación Básica Regular. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*. 2(19), 75-86.

### RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación en el campo educativo han permitido la continuidad de la educación en tiempos de pandemia, para ello, la competencia digital docente se ha tornado en un tema que requiere atención inmediata, para asegurar los aprendizajes, especialmente en los estudiantes de la educación básica, en una educación remota. En ese sentido, el objetivo que persiguió este trabajo fue analizar la competencia digital docente en la educación básica regular, es decir, la educación en el nivel inicial, primaria y secundaria. La metodología que se aplicó consistió en la búsqueda de información en diversas fuentes bibliográficas. La búsqueda se realizó entre julio y agosto de 2021 usando



el buscador Académico Google, diversas bases como Scielo, Scopus, Dialnet, Latindex posteriormente se procedió a realizar una selección de las fuentes de información que más se acercan al abordaje de la temática competencia digital docente en la educación básica. Los resultados indicaron que la competencia digital de la mayoría de docentes se encuentra parcialmente desarrollada. Se concluyó que es necesario que el Ministerio de Educación priorice las competencias digitales de los docentes para que se desenvuelvan adecuadamente en el mundo digital y afronten los nuevos retos educativos que las tecnologías plantean en la atención de usuarios nativos digitales.

**Palabras clave:** Competencia digital docente – Educación con TIC – Habilidades digitales – Educación básica.

## ABSTRACT

Information and communication technologies in the educational field have allowed the continuity of education in times of pandemic, for this, the teaching digital competence has become an issue that requires immediate attention, to ensure learning, especially in education students basic, in a remote education. In this sense, the objective is to analyze the digital competence of teachers in regular basic education. The methodology that was applied consisted of searching for information in various bibliographic sources. The search was carried out between July and August 2021 using the Google Academic search engine, various bases such as Scielo, Scopus, Dialnet, Latindex, subsequently a selection was made of the information sources that are closest to addressing the topic of teaching digital competence in Basic Education. The results indicate that the digital competence of most teachers is partially developed. It was concluded that it is necessary for the Ministry of Education to prioritize the digital skills of teachers so that they function adequately in the digital world and face the new educational challenges that technologies pose in the attention of digital native users.

**keywords:** Teaching digital competence – ICT education – Digital skills – Basic education.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, resulta evidente el papel crucial que desempeña la tecnología de la información y comunicación (TIC) en la enseñanza y aprendizaje, en gran medida debido a la pandemia de COVID-19, que ha impulsado la educación virtual como alternativa para mantener la continuidad educativa. Esta situación ha puesto de relieve la importancia del desarrollo de competencias digitales en los docentes, tal como señala Estrada (2020, p. 1), quien sostiene que, en el contexto de la educación a distancia, resulta fundamental que los docentes cuenten con habilidades digitales adecuadas.

En efecto, el desarrollo de competencias TIC en los docentes es esencial para mantener actualizada su labor educativa (Ángel Uribe & Patiño Lemos, 2018,

p. 451; Caicedo-Tamayo & Rojas-Ospina, 2015, p. 529). Desde una perspectiva holística, la Encuesta Internacional sobre Docencia y Aprendizaje (TALIS) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) refleja que antes de la crisis sanitaria, solo el 53% de los maestros informó haber utilizado frecuentemente las TIC para el trabajo en clase, mientras que entre el 19% y el 25% de las escuelas enfrentaron carencias de recursos digitales o problemas de acceso a internet. Además, solo el 67% de los docentes consideró que podía apoyar el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de tecnología. A pesar de estos desafíos, aproximadamente el 75% de los docentes considera que la mayoría de los maestros en su escuela están abiertos al cambio, y casi el 60% de los directores informaron que participaron frecuentemente en acciones para apoyar la cooperación entre maestros para desarrollar nuevas prácticas de enseñanza en su escuela (OECD, 2020, p. 3).

La competencia digital se ha vuelto esencial en estos tiempos para que la práctica docente se adapte a los nuevos escenarios de aprendizaje, en los que los estudiantes se benefician de un uso adecuado de la tecnología. Según Manrique Ramírez et al. (2021, p. 191), una revisión documentaria de artículos científicos y tesis doctorales evidenció cambios sustanciales que los docentes enfrentan desde Europa hasta América Latina, con cifras que reflejan el papel crucial del profesor en un contexto tecnológico. Los autores plantean los retos que los docentes deben afrontar para adaptarse al brusco cambio tecnológico en la educación (Riascos-Erazo et al., 2009, p.138).

En una investigación similar, Roca Tapia et al. (2021, p. 161) analizaron la incidencia de la plataforma Moodle en el desarrollo de la competencia digital docente durante la pandemia en Lima, Perú. Esta revisión destaca la importancia de la plataforma como medio para que los docentes se empoderen en el uso de la tecnología y desarrollen sus habilidades digitales. Asimismo, la estrategia Aprendo en Casa ha generado grandes expectativas y ha requerido una rápida adaptación a una nueva modalidad de educación. Por lo tanto, resulta necesario identificar y desarrollar competencias digitales en los docentes para que puedan brindar un mayor apoyo a los estudiantes y padres de familia en esta nueva forma de enseñar y aprender.

Por otro lado, Varela-Ordorica y Valenzuela-González (2020, p. 15) concluyen que los estudiantes que participaron en un estudio sobre cómo los maestros de futuros docentes promueven el desarrollo de competencias en el uso de las TIC demostraron habilidades en el uso de internet, software educativos, redes sociales y manejo de blogs. Sin embargo, también se encontró que, aunque el gobierno contemple la alfabetización digital de los niños y jóvenes en sus políticas educativas (Londoño-Velasco, et al, 2021, p. 211), no es común que los docentes y estudiantes cuenten con los recursos tecnológicos necesarios para optimizar sus habilidades digitales, las cuales resultan vitales para la sociedad actual.

## DESARROLLO

### Materiales y métodos

El presente estudio se enfoca en realizar una revisión sistemática de literatura para evaluar el nivel de competencias digitales en docentes de educación básica regular. Para llevar a cabo esta investigación, se formuló la pregunta de la revisión y se definieron las fuentes y la forma de búsqueda, se aplicaron los criterios de selección de los estudios, se extrajeron los datos y se procedió al análisis para responder la pregunta planteada en la síntesis de resultados y las conclusiones (Araujo Alonso, 2011, p. 2).

La búsqueda de los artículos científicos se realizó en diversas fuentes bibliográficas, como Scielo, Scopus, Dialnet y Latindex, así como en el buscador Google académico, durante los meses de junio y julio de 2021. Los descriptores o palabras clave utilizados fueron: Competencia digital docente, educación básica regular, habilidad digital docente, en su forma singular, plural y en castellano. Además, se formaron cadenas de búsqueda como "Competencia digital docente" and "Educación Básica Regular", "Competencias digitales" and docentes and "educación básica", "habilidades digitales" and docente and "educación básica", "Competencias digitales en docentes" and "Educación Básica Regular".

Para la selección de las fuentes de información se aplicaron criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron únicamente artículos científicos originales que pertenecieran a revistas indexadas, y que fueran publicados en español entre los años 2017 y 2021 (hasta el mes de julio). Además, se revisó el resumen de cada artículo para asegurarse de que contemplara los conceptos de competencia digital docente y educación básica regular (inicial, primaria y secundaria), y que se enfocara en las competencias digitales en docentes y no en la formación inicial docente.

En resumen, la revisión sistemática de literatura que se llevará a cabo en este estudio permitirá evaluar el nivel de competencias digitales en docentes de educación básica regular, lo que contribuirá a identificar las fortalezas y debilidades en este ámbito y a proponer estrategias para mejorar la formación de los docentes en competencias digitales.

	Artículo científico	Autor (es)	Base de datos	Enfoque de investigación	Tipo de investigación	Diseño de investigación	Muestra	Instrumentos
01	Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú	(Guizado Osco, Menacho Vargas, & Salvatierra Melgar, 2019)	Dialnet, latindex	Cuantitativa	Básico, Correlacional	No experimental, correlacional transversal	100 docentes	Cuestionarios con escala Likert
02	Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular	(Estrada Araoz & Mamani Roque, 2021)	Scielo, Dialnet, latindex	Cuantitativa	Correlacional	No experimental	202 docentes	Cuestionario Ficha de datos sociodemográficos
03	Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020	(Benavente-Vera, Flores Coronado, Guizado Oscco, & Núñez Lira, 2021)	Scielo, Dialnet, latindex	Cuantitativa	Aplicada	Experimental	24 docentes	Cuestionario
04	Competencias digitales en los docentes de educación básica del Perú	(Quispe Palomino & Huaman Camillo, 2021)	latindex	Cuantitativa	Básica	No experimental de corte transversal	95 docentes	Cuestionario
05	Las competencias digitales. Una propuesta de integración con el ciclo de aprendizaje	(Idrovo-Ortiz, 2019)	Dialnet, latindex	Cuantitativa	Descriptiva	No experimental	156 docentes	Cuestionario
06	Valoración de las competencias digitales en docentes para la adopción de tecnologías de software libre. Proyecto Kids on Computers	(Rocha Trejo & Hernández Perales, 2020)	latindex	Cuantitativa	Documental	No experimental	24 docentes	Cuestionario
07	Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio	(Pérez-Escoda, Iglesias-Rodríguez, Meléndez-Rodríguez, & Berrocal-Carvajal, 2020)	Scopus	Cuantitativa	Descriptiva - correlacional	No experimental	126 docentes	Cuestionarios adaptados

Tabla 1 Matriz de registro de artículos científicos

Nota: Artículos relacionados a la competencia digital docente en educación básica

Se analizaron 22 artículos originales, que cumplieron criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente. Estos artículos se rescataron de las bases de datos: Scopus, Scielo, Dialnet y latindex. La mayoría de artículos (18) son cuantitativos, tres cualitativos y un mixto. En los estudios se utilizaron como instrumentos de recolección de datos cuestionarios, entrevistas estructuradas y semiestructuradas.

Se encontró que la mayoría de estudios se han guiado del Marco Común de la Competencia Digital Docente (Calle-Álvarez, 2022, p. 2), para estructurar el cuestionario o entrevistas. Con respecto a los datos analizados tenemos: El desarrollo de las competencias digitales docentes ha sido un tema relevante incluso antes de la pandemia, por los estudios que existen, sin embargo, en estos tiempos se está priorizando esta temática, por el tipo de modalidad en la enseñanza y aprendizaje en las diferentes instituciones educativas a nivel mundial. En esta situación se ve la necesidad de identificar el nivel de las competencias digitales docentes (CDD) en el profesorado de inicial, primaria y secundaria. En los estudios realizados por Aguaded et al. (2018, p. 175), Idrovo-Ortiz (2019, p. 439), Castro Rodríguez et al. (2019, p. 27), López-Belmonte et al. (2020, p. 176), en relación a la CDD manifiestan que el nivel es básico. Por su parte, Guizado Osco, et al. (2019, p. 62), Estrada Araoz & Mamani Roque (2021, p. 7), Quispe Palomino & Huamán Camillo (2021, p. 3894), Andía Celaya et al. (2020, p. 288), Rocha Trejo & Hernández Perales (2020, p. 9), Aznar Díaz et al. (2019, p. 181), Moreno Guerrero et al. (2020, p. 55), Gómez Jiménez et al. (2020, 493), Palacios-Rodríguez & Martín-Párraga (2021, p. 48) es sus estudios concuerdan que la CDD en profesores de educación básica presentan un nivel regular. El conocer el nivel de habilidades digitales con el que cuentan los profesores es trascendental porque influyen en el uso de las TIC para las practicas docentes (Mortis Lozoya et al., 2018, p. 46).

Según Moreno Guerrero et al. (2020, p. 55) la edad es un aspecto que influye en el nivel competencial del docente. Complementado esto, Gómez Jiménez et al., (2020, p. 495), Pozo Sánchez et al., (2020, p. 156), Estrada Araoz & Mamani Roque (2021, p. 9) nos dicen que además de la edad, también la formación inicial, la disposición de recursos en el aula, el sexo, los años de servicio, el grado de estudios y la condición laboral del docente se relacionan con el nivel de CDD. El docente de menor edad usa más las redes sociales, siendo las favoritas por este grupo el WhatsApp y el Facebook (García Contador & Gutiérrez-Esteban, 2020, p. 17). Además de ello, este grupo se desenvuelve mejor en la creación de contenidos digitales y resolución de problemas tecnológicos (Pozo Sánchez et al., 2020, p. 151).

## Discusiones

El 78% de los docentes presentan un nivel regular referente a sus competencias digitales. Es fundamental invertir en la capacitación de los docentes para que comprendan la importancia de la competencia digital y partan de una sólida

comprensión de lo que significa ser un docente competente en el ámbito digital. (Guizado Osco et al., 2019, p. 65).

La competencia digital de la mayoría de docentes se encuentra parcialmente desarrollada y se encontró que ciertas variables, como la edad, el género, el empleo, la antigüedad laboral y el nivel educativo, están relacionadas de manera significativa con la competencia digital de los docentes. Es necesario que el Ministerio de Educación mejore las habilidades digitales de los docentes para que puedan desenvolverse eficazmente en el entorno digital y enfrentar los desafíos educativos planteados por las tecnologías. (Estrada Araoz & Mamani Roque, 2021, p. 13).

La formación del docente debe ser una combinación de teoría y práctica, permitiendo el fortalecimiento y desarrollo de habilidades y competencias necesarias para ejercer su labor. Esto implica una práctica constante que culmine en la adquisición de habilidades sólidas. El programa de intervención resultó satisfactorio en el desarrollo de competencias digitales, en sus dimensiones información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad, y resolución de problemas (Benavente-Vera et al., 2021, p. 18)

Los docentes muestran un nivel medio en competencias digitales, reportándose en un estudio que apenas el 28,4% de ellos presentaba un nivel alto. (Quispe Palomino & Huamán Camillo, 2021, p. 3895).

El 17,14% de los docentes presenta un dominio insuficiente en el uso de herramientas ofimáticas. Además, el 30% piensa que su competencia en comunicación en línea es deficiente. En cuanto al manejo de la enseñanza virtual, el 52,36% muestra un dominio deficiente. (Idrovo-Ortiz, 2019, p. 432). Los profesores presentan carencias en sus competencias digitales docentes, tal como se definen en el Marco Común de la Competencia Digital. Esto puede deberse a la falta de capacitación y al desconocimiento por parte de los colectivos docentes de las competencias digitales propuestas para el ámbito educativo. (Idrovo-Ortiz, 2019, p. 442).

Solo el 20% de los docentes refiere haber recibido una capacitación formal en el área tecnológica y en relación a su nivel de experiencia en el manejo de las TIC la mitad de ellos se considera principiante y la otra mitad en el nivel medio. (Rocha Trejo & Hernández Perales, 2020, p. 9).

En otro estudio manifiestan que el 97% de los profesores españoles ha sido formado con respecto a las TIC en comparación con el 44% de los docentes de Costa Rica. Esta diferencia también se refleja en lo referente a la participación en proyectos de innovación TIC siendo que en España el 73% ha participado en este tipo de proyectos mientras que en Costa Rica la participación ha sido del 15%. (Pérez-Escoda et al., 2020, p. 84). Este estudio concluye que los docentes en España y Costa Rica se sienten confiados en sus habilidades digitales, están motivados y reconocen que el sistema educativo no se adapta a las necesidades actuales. Además, consideran crucial incluir la materia específica en el currículo. (Pérez-Escoda et al., 2020, p. 78).

## CONCLUSIONES

Los artículos que se han revisado sobre competencia digital docente en la Educación Básica Regular permiten conocer la realidad profesional de los docentes y sus actuaciones en el uso de los recursos tecnológicos para desarrollar sus actividades de enseñanza – aprendizaje. (Mortis Lozoya et al., 2018, p. 46) manifiesta que es trascendental conocer el nivel de habilidades digitales con las que cuentan los profesores ya que estas influyen en el uso de las TIC para sus prácticas docentes.

La realidad de formación del docente en cuanto al dominio de competencias digitales para actuar a la par con las necesidades que requiere el aprendizaje del nuevo entorno que se desenvuelven los estudiantes, la presente revisión nos brinda un panorama de la realidad de la situación, las investigaciones revisadas concuerdan en puntos clave que corresponde al aprendizaje según la edad de los docentes, a mayor edad de los docentes menor nivel de dominio de las competencias digitales, se entiende como una relación relacionado a la formación inicial docente que recibió y al nivel en el que se desempeña profesionalmente.

Si bien en las investigaciones analizadas se destacó el nivel intermedio o regular en las CDD, es importante mencionar que algunos estudios sólo han considerado algunas áreas del Marco Común de Competencias Digitales Docentes, como también hay otros que han usado otras variables para analizar estas competencias.

## REFERENCIAS

- Aguaded, I.; Marín Gutiérrez, I.; y Caldeiro Pedreira, M. C. (2018). Desarrollo de la competencia mediática en el contexto iberoamericano. *Revista Letral*, (20), 156–182. <https://doi.org/10.30827/RL>
- Andía Celaya, L. A.; Santiago Campión, R. y Sota Eguizabal, J. M. (2020). ¿Estamos técnicamente preparados para el flipped classroom? Un análisis de las competencias digitales de los profesores en España. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (25), 275–311. <https://doi.org/10.18172/con.4218>
- Ángel Uribe, I. C. y Patiño Lemos, M. R. (2018). Línea base de indicadores de apropiación de TIC en instituciones educativas. *Educación y Educadores*, 21(3), 435–457. <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.3.4>
- Araujo Alonso, M. (2011). Las revisiones sistemáticas (I). *Medwave*, 11(11), 1-4. doi: 10.5867/medwave.2011.10.5220
- Área-Moreira, M.; Santana Bonilla, P. J. y Sanabria Mesa, A. L. (2020). La transformación digital de los centros escolares. Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review*, (37), 15-31. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31>
- Aznar Díaz, I.; Cáceres Reche, M. P., y Romero Rodríguez, J. M. (2019). Alfabetización digital del profesorado de ciencias ambientales: un análisis



- de su competencia tecnológica. *Luna Azul*, (49), 172–184. <https://doi.org/10.17151/luaz.2019.49.10>
- Benavente-Vera, S. U.; Flores Coronado, M. L.; Guizado Oscco, F. y Núñez Lira, L. A. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), e1034. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>
- Caicedo-Tamayo; A. M. y Rojas-Ospina, T. (2015). Creencias, conocimientos y usos de las TIC de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 17(3), 517-533. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/4333>
- Calle-Álvarez, G. Y. (2022). A nuevos retos y posibilidades, iguales estrategias: docencia universitaria durante la pandemia. *Educación y Educadores*, 25(2), 1-20. <https://doi.org/10.5294/edu.2022.25.2.3>
- Castro Rodríguez, M.; Marín Suelves, D. y Sáiz, H. (2019). Competencia digital e inclusión educativa. Visiones de profesorado, alumnado y familias. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 19(61). <https://doi.org/10.6018/red/61/06>
- Estrada Araoz, E. G. y Mamani Roque, M. (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio* (45), 1-16. <http://10.36097/rsan.v0i45.1502>
- Estrada, R. (9 d2020). ¿Qué habilidades digitales tienen los docentes de América Latina?. Bando de Desarrollo de América Latina y el Caribe.
- Fuentes, A.; López, J. y Pozo, S. (2019). Análisis de la Competencia Digital Docente: Factor Clave en el Desempeño de Pedagogías Activas con Realidad Aumentada. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2). <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.2.002>
- García Contador, Y. y Gutiérrez-Esteban, P. (2020). El rol docente en la sociedad digital. *Digital Education Review*, (38), 1-22.
- García-Ruiz, R., y Pérez Escoda, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales*, 10(1), 59-71. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/781/430>
- Gómez Jiménez, O.; Rodríguez Torres, J., y Cruz Cruz, P. (2020). La competencia digital del profesorado y la atención a la diversidad durante la COVID-19. Estudio de caso. *Revista de Comunicación y Salud*, 10(2) 483-502. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(2\).483-502](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(2).483-502)
- Guizado Osco, F.; Menacho Vargas, I., y Salvatierra Melgar, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Revista Cuatrimestral de Divulgación Científica HAMUT'AY*, 6(1), 54-70. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>

- Idrovo-Ortiz, F. X. (2019). Las competencias digitales. Una propuesta de integración con el ciclo de aprendizaje. *Revista Dominio de las Ciencias*, 5(1), 431-450. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v5i1.1053>
- Londoño-Velasco, E., Montoya Cobo, E., García, A., Bolaños-Martínez, I., Osorio-Roa, D. M., y Isaza Gómez, G. D. (2021). Percepción de estudiantes frente a procesos de enseñanza-aprendizaje durante pandemia por COVID-19. *Educación y Educadores*, 24(2), 199–217.
- López-Belmonte, J.; Pozo-Sánchez, S.; Ávila-Rodríguez, M. y Montero-Cáceres, C. (2020). Proyección pedagógica de la competencia digital docente. El caso de una cooperativa de enseñanza Internacional *Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 14, 167-179.
- Manrique Ramírez, A.; Baltodano Romero, J. A. y Napaico Arteaga, M. E. (2021). La competencia digital y el desempeño docente. *Revencyt* (49), 182-194.
- Moreno Guerrero, A. J.; Fernández Mora, M. A., y Godino Fernández, A. L. (2020). Competencia digital Docente. Área de información y alfabetización informacional y su influencia con la edad. *Academio (Asunción)*, 7(1), 45-57.
- Mortis Lozoya, S. V.; Salomón Alday, D. G.; Del Hierro Parra, E., y Armenta, J. A. (2018). Habilidades digitales en docentes de escuelas primarias particulares del sur de Sonora, México. *Emerging Trends in Education*, 1(1), 36-51.
- OEDC. (2020). *How prepared are teachers and schools to face the changes to learning caused by the coronavirus pandemic? Teaching in Focus*.
- Palacios-Rodríguez, A. y Martín-Párraga, L. (2021). Formación del profesorado en la era digital. Nivel de innovación y uso de las TIC según el marco común de referencia de la competencia digital docente. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 8(1), 38–53.
- Pérez-Escoda, A.; Iglesias-Rodríguez, A.; Meléndez-Rodríguez, L. y Berrocal-Carvajal, V. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. *Trípodos* (46), 77-96. <https://raco.cat/index.php/Tripodos/article/view/369937>
- Pozo Sánchez, S.; López Belmonte, J.; Fernández Cruz, M., y López Núñez, J. A. (2020). Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1). <https://doi.org/10.6018/reifop.396741>
- Quispe Palomino, M. R. y Huamán Camillo, J. G. (2021). Competencias digitales en los docentes de educación básica del Perú. *South Florida Journal of Development*, 2(3), 3890-3904. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n3-007>
- Riascos-Eraza, S. C.; Quintero-Calvache, D. M., y Ávila-Fajardo, G. P. (2010). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 12(3). <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1536>

Roca Tapia, C.; Napaico Arteaga, M. E.; Quispe Cama, M. E., y Roca Tapia, S. (2021). La plataforma Moodle y la competencia digital docente. *Revencyt* (50), 157-164. <https://revista.grupociieg.org/wp-content/uploads/2021/07/Ed.50157-164-Roca-et-al.pdf>

Rocha Trejo, E. H. y Hernández Perales, J. A. (2020). Valoración de las competencias digitales en docentes para la adopción de tecnologías de software libre. *Proyecto Kids on Computers. Revista e-ciencias de la información*, 10(2), 1-20. <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v10i2.40774>

Varela-Ordorica, S. A., y Valenzuela-González, J. R. (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), 1-20. <https://doi.org/10.15359/ree.24-1.10>

Vólquez Pérez, J. A., y Amador Ortiz, C. M. (2020). Competencias digitales de docentes de nivel secundario de Santo Domingo: un estudio de caso. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.702>

## Anexos (para revisión)

AR\_Competiciones Digitales docentes\_Rosvel.xlsx - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Desarrollador Indicar... José Rosvel Carrera Sánchez Compartir

L27 diseño no experimental,

Matriz de información Base de datos científicos									
N°	Título de documento	Autor(es)	Año	Revista	Tema revisado	Enfoque	Tipo de investigación	Diseño	
21	Habilidades digitales en docentes de niveles primarios particulares del sur de Sonora, México	Sosia Verónica, Montiel Loaysa, Diana Gisela, Elizabeth Del Hierro Parra, José Ángel Armenta	2018	Emerging Trends in Education	Habilidades digitales en docentes de primaria	cuantitativo	comparativo	no experimental transeccional	129 d
22	Competencia digital Docente. Áreas de información y su influencia con la salud	Antonio José Moreno Guerrero, Fernández Morán, Antonio Luis Godino Fernández	2019	ACADEMO	Competencias digitales docentes	cuantitativo	descriptivo y correlativo,	diseño no experimental,	153 d
23	Competencias digitales de docentes de nivel secundario de Santo Domingo: un estudio de caso	José Antonio Vólquez Pérez, Carlos Miguel Amador Ortiz	2020	Ride	Competencias digitales docentes	Cuantitativo	descriptiva, analítica y transversal,	Diseño pre experimental	124 d
24	Análisis de la autopercepción sobre el nivel de competencia digital docente en la formación inicial de maestras/os	Girón-Escudero, V., César-Gutiérrez, R. & González-Castro Somoza, J.A.	2019	raítop	Competencias digitales docentes	Cuantitativo	Observacional	Diseño experimental	117
25	LA COMPETENCIA DIGITAL DEL PROFESORADO Y LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DURANTE LA COVID-19. ESTUDIO DE CASO	Oscar Gómez Jiménez, Javier Rodríguez Torres, Purificación Cruz-Cruz	2020	RCyS	Competencias digitales docentes	Cualitativo	Descriptiva	Indagación sistemática	46 d

Hoja2