



Title: Digital literacy: a current view to understand its impact on education and learning

Authors: HERNÁNDEZ-CRUZ, Luz María, CHIN-PECH, Jessica Johana Estefania, MEX-ALVAREZ, Diana Concepción and FLORES-GUERRERO, Mayra Deyanira

Editorial label RINOE: 607-8695

VCIERMMI Control Number: 2023-02

VCIERMMI Classification (2023): 261023-0002

Pages: 13

RNA: 03-2010-032610115700-14

RINOE - Mexico

Park Pedregal Business. 3580-
Adolfo Ruiz Cortines Boulevard –
CP.01900. San Jerónimo Aculco-
Álvaro Obregón, Mexico City
Skype: RINOE-México S.C.
Phone: +52 1 55 1260 0355
E-mail: contact@rinoe.org
Facebook: RINOE-México S. C.
Twitter: [@Rinoe_México](https://twitter.com/Rinoe_México)

www.rinoe.org

Holdings

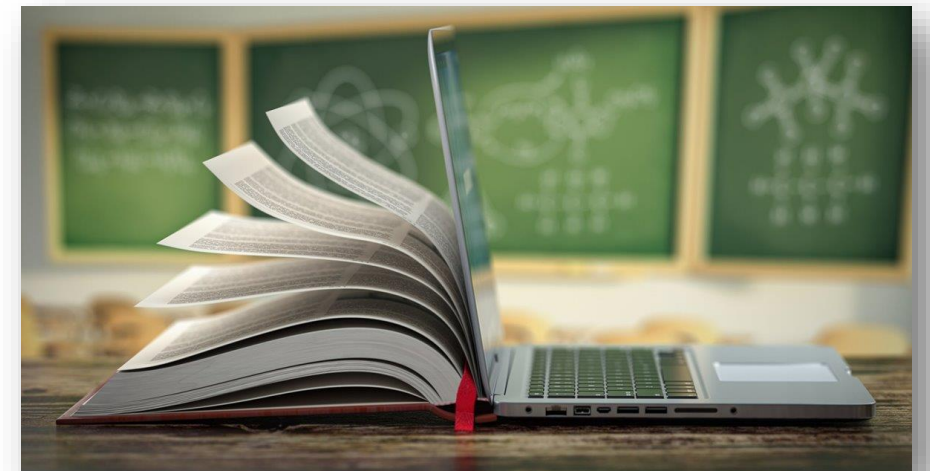
Mexico	Peru
Bolivia	Taiwan
Cameroon	Western
Spain	Sahara

Introducción

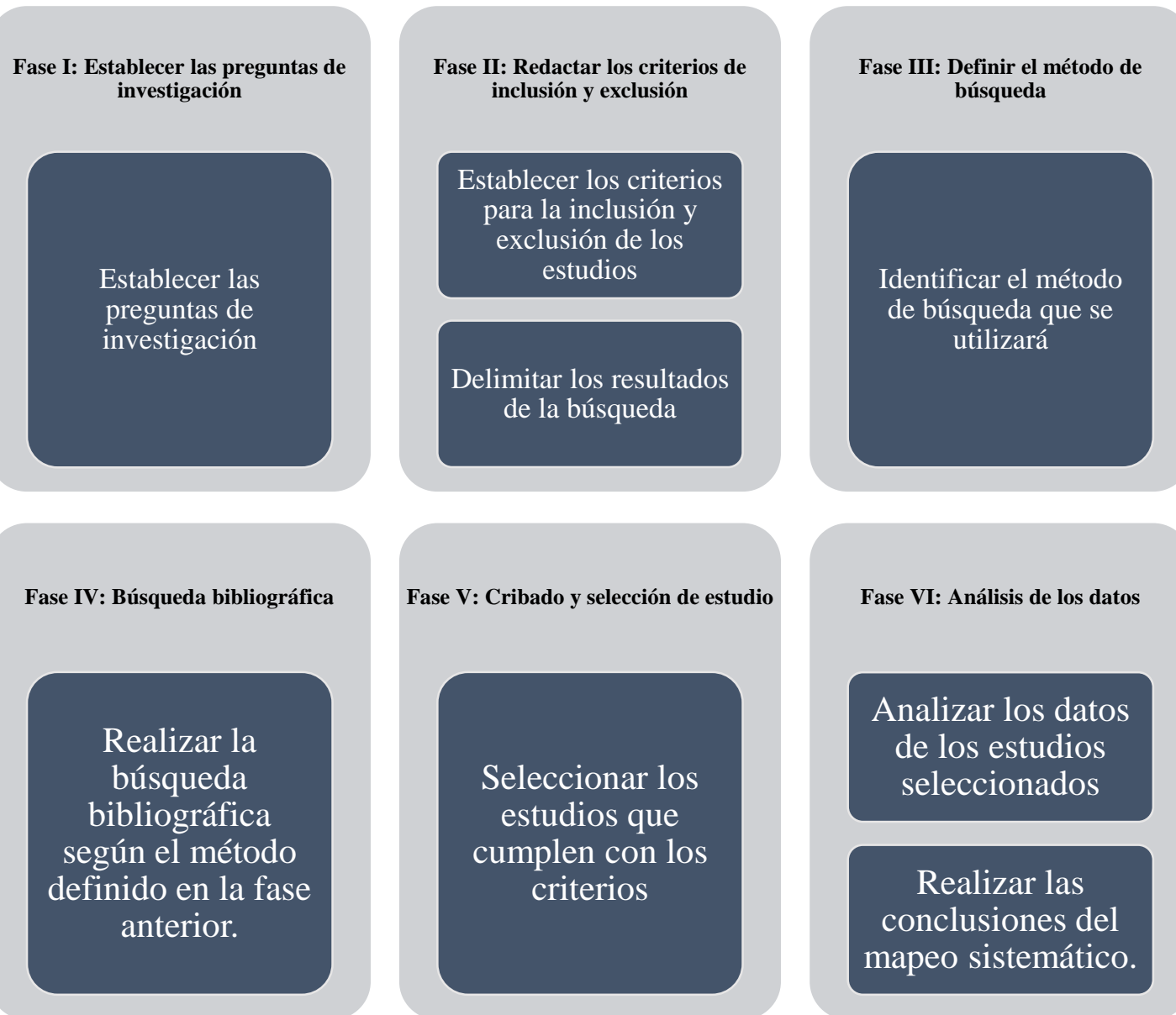
La incorporación de las tecnologías en la sociedad ha tenido una gran influencia para determinar cambios en la forma de trabajar, convivir y acceder a la información, la alfabetización digital acompañada a estos cambios debido a que es el conjunto de las habilidades necesarias para interpretar información y generar conocimiento (Cabero & Fernández, 2018).

El propósito fundamental de esta investigación es proporcionar una visión integral de la competencia digital, no solo resaltando su relevancia y atributos, sino también evaluando su desarrollo y metamorfosis. El artículo subraya la importancia crucial de la competencia digital en la educación y cómo afecta la manera en que las personas se relacionan con la tecnología en su rutina diaria.

El valor agregado se manifiesta mediante la implementación de un mapeo sistemático como una nueva alternativa para recopilar, evaluar y sintetizar de manera sistemática y exhaustiva la literatura disponible en un dominio específico de investigación.



Metodología



Metodología

Fase I: Establecer las preguntas de investigación

Las preguntas de investigación establecen las metas a responder y guían todo el proceso de investigación. (Salas-Rodríguez & Lara, 2020). En este estudio, las preguntas de investigación definidas son:

- Pregunta de investigación #1: ¿Cuál es su papel de la alfabetización digital en la educación?
- Pregunta de investigación #2: ¿Cuál es la importancia, impacto y/o relevancia de la alfabetización digital en el aprendizaje significativo?
- Pregunta de investigación #3: ¿Cómo promueven las TIC el aprendizaje significativo en las actividades de enseñanza-aprendizaje?

Fase II: Redactar los criterios de inclusión y exclusión

La definición de criterios de inclusión y exclusión establecen la pertinencia para la selección de la documentación que formará parte del estudio de la presente investigación. (Salas-Rodríguez & Lara, 2020).

Los criterios de inclusión son:

- Estudios científicos publicados en revistas reconocidas.
- Estudios científicos publicados entre los años 2020 y el primer trimestre del año 2023.

Los criterios de la exclusión son:

- Estudios científicos que no respondan a, por lo menos, una pregunta de investigación del presente estudio.
- Estudios científicos que no se encuentren en las Bases de datos científicas reconocidas y establecidas para el estudio.

Metodología

Fase III: Definir el método de búsqueda

La búsqueda de estudios primarios se compone de dos pasos. En el primer paso, se seleccionan las bases de datos electrónicas pertinentes para llevar a cabo la búsqueda. En el segundo paso, se define la cadena de búsqueda teniendo en cuenta los términos más relevantes relacionados con el tema en estudio. (Salas-Rodríguez & Lara, 2020).

Fuente	Nombre del artículo
Base de datos	ERIC
	DOAJ
	ACM
	SpringerLink

Término	Textos alternativos
Alfabetización digital	Competencia digital, Habilidades digitales, Educación tecnológica
Educación	Aprendizaje, enseñanza, formación
Tecnología	Digitalización, Innovación, Virtual
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación, Tecnologías digitales, Tecnologías de la información, Tecnologías de la comunicación
Aprendizaje significativo	No aplica

Fase IV: Búsqueda bibliográfica

La puesta en marcha del estudio de investigación descrito en la Fase I se consolida la información recabada.

Fuente	N° de artículos
ERIC	935
DOAJ	93
ACM	880
Total de artículos	1908

Resultados

Luego de analizar los artículos científicos recopilados, se proporcionan las respuestas a las preguntas de investigación definidas.

- *Pregunta de investigación #1: ¿Cuál es su papel de la alfabetización digital en la educación?*

La competencia digital es una destreza cada vez más vital en nuestra sociedad digital, y se ve como fundamental para el aprendizaje constante, la educación y el crecimiento profesional.

Apesar de que la mayoría de los estudiantes podrían ser etiquetados como "nativos digitales", todavía necesitan cultivar aptitudes específicas para interactuar de manera efectiva con la información en línea.



Resultados

- *Pregunta de investigación #2: ¿Cuál es la importancia, impacto y relevancia de la alfabetización digital en el aprendizaje significativo?*

El sistema educativo está trabajando en políticas que promuevan la educación digital desde la educación básica hasta la universidad, incluyendo la capacitación docente en competencias tecnopedagógicas. La alfabetización digital es esencial para la supervivencia y el desarrollo de la sociedad digital, y también para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

.



Resultados

Pregunta de investigación #3: ¿Cómo promueven las TIC el aprendizaje significativo en las actividades de enseñanza-aprendizaje?

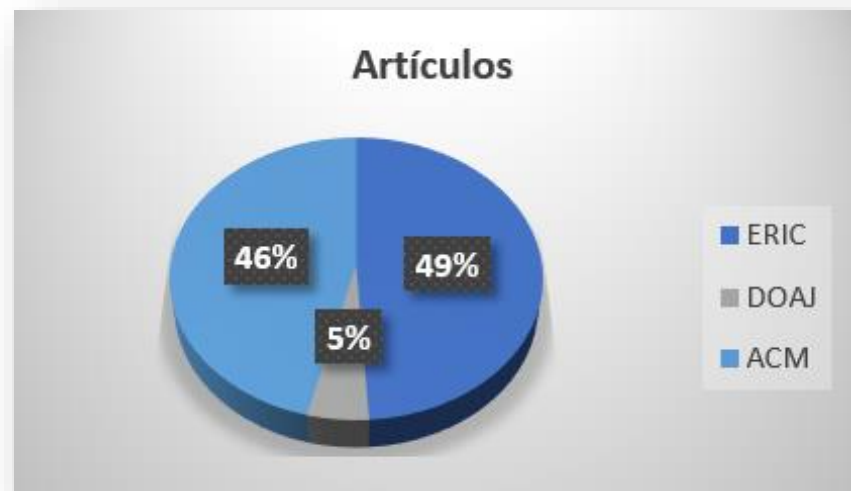
En general, los autores hablan sobre cómo el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha transformado la educación y cómo esta transformación ha generado tanto retos como oportunidades. También mencionan programas gubernamentales que buscan integrar las TIC en las escuelas, así como sus distintos modelos de implementación, y cómo el uso pedagógico de las TIC puede influir en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Además, destacan la importancia de considerar tanto los aspectos administrativos como tecnológicos y pedagógicos en la implementación de las TIC en la educación.



Resultados

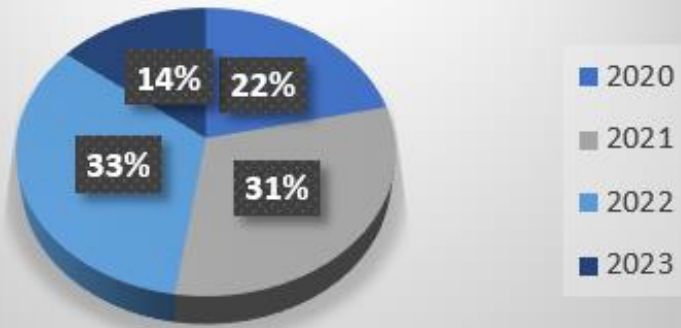
La recopilación de estudios recientes a partir del estudio de mapeo sistemático permiten concretar una visión integral de la competencia digital en la educación.

A continuación, se muestran los resultados estadísticos obtenidos de la investigación.

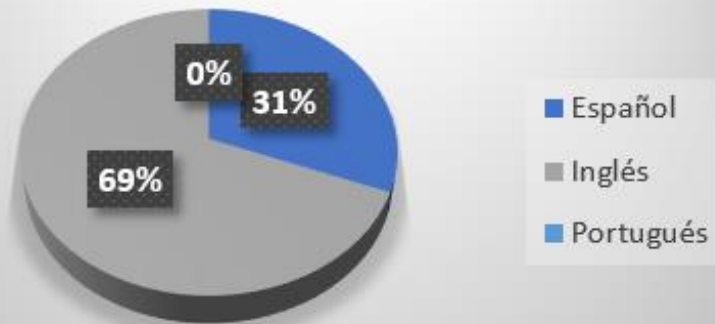


Resultados

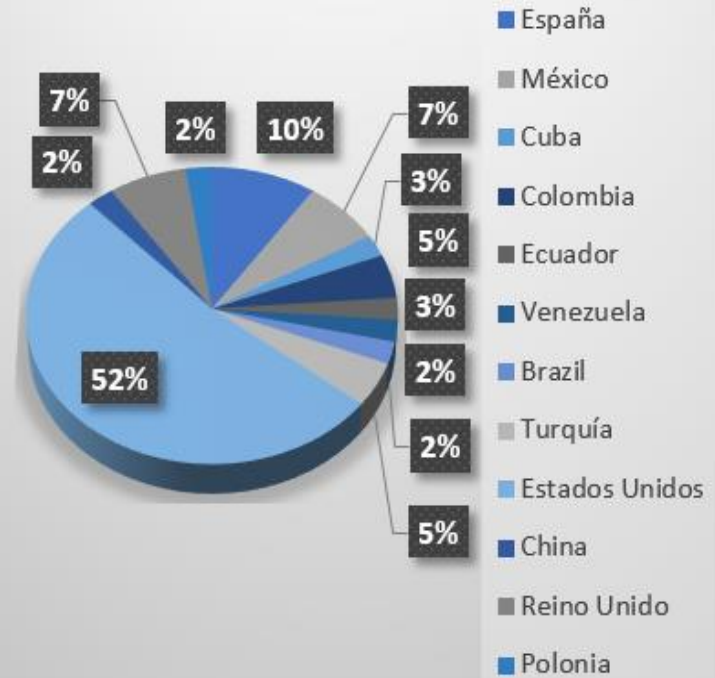
Años de los artículos



Idioma de los artículos



Países de los artículos seleccionados



Conclusiones

El objetivo principal del mapeo sistemático es identificar, clasificar y resumir la literatura existente sobre un tema específico, para obtener una visión general de la investigación existente, identificar lagunas en el conocimiento y guiar futuras investigaciones.

Asimismo, se observó que la alfabetización digital posibilita a los estudiantes interactuar eficazmente con la información en línea, al mismo tiempo que estimula el aprendizaje continuo y el crecimiento profesional.

Finalmente se destaca que las TIC pueden promover el aprendizaje significativo en las actividades de enseñanza-aprendizaje al permitir a los estudiantes acceder a una amplia variedad de recursos y herramientas, interactuar con otros estudiantes y expertos en línea, y participar en actividades de aprendizaje más activas y colaborativas.



Referencias

Altamirano Galván, S.G. (2021). Perfil de alfabetización mediática de estudiantes y docentes de educación superior. *CPU-e : Revista de Investigación Educativa*, (32).
<https://doi.org/10.25009/cpue.v0i32.2735>

Andía Cela, L. A. y Campión, R. S. (2022). El reto de la alfabetización digital: de la sustitución a la transformación. 1. Barcelona, Editorial UOC. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/uacam/219259>

Audrin, C., Audrin, B. Key factors in digital literacy in learning and education: a systematic literature review using text mining. *Educ Inf Technol* 27, 7395–7419 (2022).
<https://doi.org/10.1007/s10639-021-10832-5>

Banoy Suarez, W. (2020). El uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su influencia en el aprendizaje significativo de estudiantes de media técnica en Zipaquirá, Colombia. *Academia Y Virtualidad*, 12(2), 23–46. <https://doi.org/10.18359/ravi.4007>

Belessova, Damira, Ibashova, Almira, Bosova, Lyudmila and Shaimerdenova, Guldana. "Digital Learning Ecosystem: Current State, Prospects, and Hurdles" *Open Education Studies*, vol. 5, no. 1, 2023, pp. 20220179. <https://doi.org/10.1515/edu-2022-0179>

Cabero, J. & Fernández, B. (2018). Las tecnologías digitales emergentes entran en la Universidad: RA y RV. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 119-138.
<https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20094>

Calle González, S., Torres Belduma, K., & Tusa Jumbo, F. (2021). Las TICs, la enseñanza y la alfabetización digital de la familia a padres de familia de Educación Básica Elemental. *Transformación*, 18(1), 72-87.

Recuperado a partir de <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/e3807>

Canda Putri Anggini and Rojab Siti Rodliyah. 2020. ESP Students' Digital Literacy Needs: The Teachers' Perspectives. *In 2020 The 4th International Conference on Education and Multimedia Technology (ICEMT 2020)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 69–72. <https://doi.org/10.1145/3416797.3416846>

Coordinadores, Marta-Lazo, C. ., Hergueta-Covacho, E. ., & Martinez-León, N. . (2021). COMUNICACIÓN Y COMPETENCIAS DIGITALES: LA NUEVA ALFABETIZACIÓN / Fecha límite: 30 marzo 2021. Vivat Academia. *Revista De Comunicación*, 154.

Referencias

- Dina Muftakhovna Dzhusubaliyeva, Aigerim Kazyevna Mynbayeva, and Nurtang Adilkhanuly Assilbek. 2021. Features of Digital Student Generation Education: from Theory to Practice. *In The 7th International Conference on Engineering & MIS 2021 (ICEMIS'21)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 61, 1–4. <https://doi.org/10.1145/3492547.3492642>
- Elaine Yong. 2022. Influences of Academic Self-Efficacy, Academic Procrastination and Digital Literacy for Online Learning. *In Proceedings of the 6th International Conference on Education and Multimedia Technology (ICEMT '22)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 190–194. <https://doi.org/10.1145/3551708.3551722>
- Elena Tikhonova, Marina Kosycheva, and Galina Efremova. 2022. Digital learning environment: digital literacy, e-exclusion and cyber-wellness. *In Proceedings of the 6th International Conference on Education and Multimedia Technology (ICEMT '22)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 406–414. <https://doi.org/10.1145/3551708.3551716>
- Ernar Ospankulov, Ulzharkyn Abdigapbarova, Lyazzat Rakhimzhanova, Darazha Issabayeva, Kulzinat Nazarbekova, and Zhanylsyn Issabayeva. 2022. Using the digital platform in personalized student learning. *In Proceedings of the 8th International Conference on Frontiers of Educational Technologies (ICFET '22)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 23–28. <https://doi.org/10.1145/3545862.3545895>
- Erwin, K., & Mohammed, S. (2022). Digital literacy skills instruction and increased skills proficiency. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 6(2), 323-332. <https://doi.org/10.46328/ijtes.364>
- Espinoza Freire, E. E., Villacres Arias, G. E., & Granda Ayabaca, D. M. (2020). Influencia de las didácticas tecnológicas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(3), 63-70.
- González González, M., Ojeda Chimborazo, M. & Pinos Coronel, P. (2020). Desafío del Siglo XXI en la educación: dando saltos del TIC-TAC al TEP. *Revista Cientific*. 5 (18), 323-344.
- Gulzira Olzhabekovna Abdullayeva, Tatyana Pavlovna Vasko, Bakytgul Kuanishbekovna Tundikbayeva, Manshuk Berkinovna Kurmanbekova, and Gulsum Kussametova. 2021. Development of digital literacy based on innovative approaches to design and research activities in a modern university. *In The 7th International Conference on Engineering & MIS 2021 (ICEMIS'21)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 60, 1–4. <https://doi.org/10.1145/3492547.3492641>

Referencias

- Ira Diethelm. 2022. Digital Education and Informatics – You can't have One without the Other. *In Proceedings of the 17th Workshop in Primary and Secondary Computing Education (WiPSCE '22)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 2, 1–2. <https://doi.org/10.1145/3556787.3556790>
- Juan S. Fernández-Prados, Antonia Lozano-Díaz, and Cristina Cuenca-Piqueras. 2020. Digital Citizenship and Education: State of the Art and Bibliometric Analysis. *In Proceedings of the 2020 8th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2020)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 174–178. <https://doi.org/10.1145/3395245.3396430>
- Khan, N., Sarwar, A., Chen, T. B., & Khan, S. (2022). Connecting digital literacy in higher education to the 21st century workforce. *Knowledge Management & E-Learning*, 14(1), 46–61. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2022.14.004>
- Larrañaga, N., Jiménez, E., Garmendia, M. (2023). Oportunidades y necesidades percibidas entre los docentes de Educación Primaria para el uso educativo de las TIC. *Educar*. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1618>
- Lela Tavdgiridze, Ibraim Didmanidze, Nato Sherozia, Ia Khasaia, Olga Kotomenkova, and Anna Vinogradova. 2021. The quality of training future teachers in the context of digitalization of education. *In Proceedings of the International Scientific Conference - Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service (DTMIS '20)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 104, 1–7. <https://doi.org/10.1145/3446434.3446496>
- M. E. Torbaghan, M. Sasidharan, I. Jefferson and J. Watkins, "Preparing Students for a Digitized Future," in *IEEE Transactions on Education*, vol. 66, no. 1, pp. 20-29, Feb. 2023, doi: 10.1109/TE.2022.3174263.
- Mantilla Guiza, R. R., & Negre Bennasar, F. (2021). Pensamiento computacional, una estrategia educativa en épocas de pandemia. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(1), 89-106. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i1.10593>
- Manzanilla-Granados., H. M. ., Navarrete-Cazales, Z. ., & Ocaña-Perez, L. (2021). Alfabetización digital en México: una revisión histórico-comparativa de políticas y programas. *RECIE. Revista Electrónica Científica De Investigación Educativa*, 5(2), 183-197. <https://doi.org/10.33010/recie.v5i2.1348>
- Maritza Elizabeth Arones Mayuri, Jackeline Gricelda Eslava De La Cruz, Yrma Rosa Godoy Pereyra, and Patricia Haydeé CáRdenas Ayala. 2021. Disruptive Innovation of Educational Digital Tools and the Achievement of Communication Skills in University Students. *In Proceedings of the 2020 4th International Conference on Education and E-Learning (ICEEL '20)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 51–55. <https://doi.org/10.1145/3439147.3439167>



© RINOE-Mexico

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. VCIERMMI is part of the media of RINOE-Mexico., E: 94-443.F: 008- (www.rinoe.org/booklets)