



TIC y la Gestión por Resultados en la Educación Virtual del Nivel Básico Regular

ICT and Results-Based Management in Virtual Education at the Regular Elementary Level

Agripina Ayde Heredia-Hinojosa¹



✓ Recibido: 3/mayo/2023
✓ Aceptado: 5/septiembre/2023
✓ Publicado: 29/noviembre/2023

📖 Páginas: 164-171

🌐 País

¹Perú

🏛️ Institución

¹Universidad César Vallejo

✉️ Correo Electrónico

¹aherediahi@ucvvirtual.edu.pe

🆔 ORCID

¹<https://orcid.org/0000-0002-7296-4736>

Citar así: 🗣️ APA / IEEE

Heredia-Hinojosa, A. (2023). TIC y la Gestión por Resultados en la Educación Virtual del Nivel Básico Regular. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(2), 164-171. <https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.391>

A. Heredia-Hinojosa, "TIC y la Gestión por Resultados en la Educación Virtual del Nivel Básico Regular", RTED, vol. 16, n.º 2, pp. 164-171, nov. 2023.

Resumen

A nivel mundial, se han publicado diversos estudios que abogan por el cambio de la adquisición de conocimientos y habilidades tomando como base las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en técnicas pedagógicas tradicionales. El objetivo de la investigación fue realizar una revisión sistemática sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la gestión por resultados en la educación virtual del nivel básico regular. Se realizó una investigación bajo el método sistemático, paradigma humanista, enfoque cualitativo, de tipo documental informativo, para comparar diversas posturas. La técnica fue análisis de contenido de veinticinco publicaciones (n=25) seleccionadas en las principales bases de datos (Scopus, Scielo y Web of Science), de acuerdo con los criterios de inclusión establecidos y dispuesta en una matriz del estado del arte. El análisis realizado puso de manifiesto la existencia de una amplia bibliografía sobre el uso de las TIC y la educación virtual. Se concluyó que las TIC son un valioso recurso tecnológico para los docentes, dándole al estudiante protagonismo de su educación con métodos de aprendizajes alternativos, independientemente de su estatus socioeconómico, el acceso o tiempo disponible, recibiendo una educación de calidad.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación, educación virtual, estudiantes.

Abstract

Worldwide, several studies have been published that advocate the change in the acquisition of knowledge and skills based on Information and Communication Technologies (ICT) in traditional pedagogical techniques. The objective of this research was to carry out a systematic review of ICT and management by results in virtual education at the regular elementary level. The research was carried out under the systematic method, humanistic paradigm, qualitative approach, informative documentary type, to compare different positions. The technique was content analysis of twenty-five publications (n=25) selected in the main databases (Scopus, Scielo and Web of Science), according to the established inclusion criteria and arranged in a state-of-the-art matrix. The analysis revealed the existence of an extensive bibliography on the use of ICTs and virtual education. It was concluded that ICTs are a valuable technological resource for teachers, giving students a leading role in their education with alternative learning methods, regardless of their socioeconomic status, access, or time available, receiving a quality education.

Keywords: Information and Communication Technologies, virtual education, students.



Introducción

A nivel mundial, se han publicado diversos estudios que abogan por el cambio de la adquisición de conocimientos y habilidades tomando como base las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en técnicas pedagógicas tradicionales (Unesco, 2013). Debido a sus efectos de gran alcance en muchas facetas de la vida humana, las TIC se han convertido en un componente integral del aprendizaje virtual, dando a los estudiantes acceso a recursos necesarios que requieren para triunfar (Sánchez, 2020; Fajardo & Cervantes, 2020; Carrasco et al., 2021). En comparación con otras regiones, Latinoamérica posee poca producción científica en el campo de las TIC en la educación virtual (Ruiz, 2022). Dado lo anterior, es importante que los investigadores comprendan que las TIC como herramienta para el aprendizaje significativo, se percibe como una solución.

Para Toala & Cevallos (2022), los retos que plantea la unificación de las TIC para la enseñanza y aprendizaje van más allá de sí, los docentes desean o no incorporar las tecnologías, o incluso de sí las utilizan bien o no. En todo caso, la gestión por resultados de una determinada organización estriba de una cadena de elementos, como las condiciones institucionales, las personas implicadas y las normas vigentes (Islas, 2017). En efecto, la dimensión interna también puede verse afectada, positiva o negativamente, por factores externos al educador, como las formas de implantar las identidades digitales de los estudiantes o identificar los factores que mejorarán el contacto de la escuela con los padres. En ese orden de ideas, aprender a adaptarse a las nuevas tecnologías emergentes, cambios demográficos y aumento de desigualdades, debería ser un objetivo central de cualquier programa educativo de alta calidad (Crisol et al., 2020).

Es importante mencionar que, la exposición temprana a las TIC ha permitido la invención, investigación de herramientas pedagógicas e infraestructuras tecnológicas en la educación virtual, cambiando la forma de educar de los docentes (Carranza et al., 2018; Parra &

Rengifo, 2021). Con relación a lo anterior, Navarrete & Mendieta (2018) aseguran que las escuelas han adoptado numerosas tecnologías, permitiendo la comunicación bidireccional de las TIC, potenciando el discurso alumno-profesor y la integración de medios digitales (Martínez et al., 2017; Fernando et al., 2020). Por lo tanto, la educación mejora las condiciones sociales y económicas (Hrehová & Teplická, 2019). Además, desde la pandemia del COVID-19, la educación virtual como la principal forma de comunicar los objetivos educativos, ha aumentado enormemente la capacidad para conectar con los estudiantes y mantener el proceso de enseñanza y aprendizaje (Sierralta, 2022; Romero et al., 2021).

En síntesis, las metas a corto y mediano plazo para la educación básica regular incluyen planificación, aspectos del proceso educativo, unificación de las TIC, valoración y eficacia de la educación virtual (Gómez & Escobar, 2021). Por consiguiente, para avanzar en la creación de nuevo conocimiento, la conceptualización de las TIC en la educación virtual en el contexto escolar se convierte en tema central para una revisión bibliográfica que intenta dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las tendencias, enfoques de estudio y contribuciones de las TIC en la educación virtual del proceso escolar? Con el fin de proporcionar una visión general sobre el tema, basada en una revisión actualizada de literatura que permite valorar el estado existente y aportar futuros conocimiento, el objetivo es realizar una revisión sistemática sobre las TIC y la gestión por resultados en entornos de educación virtual del nivel básico regular.

Metodología

Para responder al objetivo planteado, considerando las líneas de investigación ya establecidas para generar nuevo conocimiento. Se realizó un estudio dentro del paradigma humanista, que de acuerdo con Barrantes (2014), busca ayudar a los individuos a crecer y prosperar para desarrollar todo su potencial y convertirse en versiones más realizadas de sí mismos. Bajo el método sistemático, el cual según Torres & López (2014) examina un contexto y las

conexiones entre sus partes constituyentes. Asimismo, tuvo un enfoque cualitativo de tipo documental informativo, que según Arias et al. (2016), es el resultado de la descripción, análisis e interpretación de los fenómenos de la percepción de otros autores, cuyas interpretaciones forman las del propio investigador.

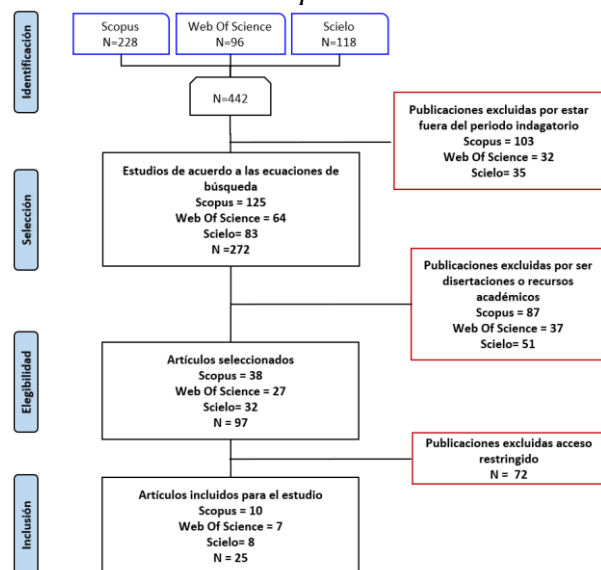
En la elaboración de la revisión bibliográfica, se tuvo en cuenta los trabajos enfocados en el tema de estudio disponibles en las diferentes bases de datos como Scopus, Web of Science y Scielo. Según Granda et al. (2003), mediante el uso de palabras clave se acotó el conjunto de datos disponible para recuperar los artículos más pertinentes, identificando un total de cuatrocientos cuarenta y dos trabajos (n=442), de donde se extrajo una muestra de 25 artículos de investigación sobre las TIC y la educación virtual. Delimitando la información de los artículos seleccionados según los siguientes criterios de inclusión: trabajos científicos originales o de revisión (teórico, bibliográfico, etc.), artículos de acceso abierto, publicaciones en español o inglés y publicaciones del 2017 al 2022 (ver Figura 1).

llevan a cabo las fases del enfoque, mientras que el instrumento se refiere al uso real de la metodología (González, 2020). El instrumento utilizado fue la matriz del estado del arte, diseñada en Excel para enlistar los artículos seleccionados según el año de publicación, autores y título.

Para el desarrollo del análisis de la metodología, se consideró lo establecido por Codina (2020), primeramente, se estableció el objetivo de investigación y se contextualizó la problemática del estudio. Posteriormente, se realizó la exploración de la información en las diferentes bases de datos científicas, delimitándola según los criterios de inclusión para seleccionar los artículos relacionados con el tema. Luego se analizó el contenido de la matriz del estado del arte, para establecer conexiones entre los textos de estudio seleccionados y ofrecer un recuento sistemático de los enunciados de un sujeto, a fin de analizar teóricamente las TIC y la gestión por resultados en la educación virtual del nivel básico regular.

En síntesis, el valor y la utilidad del corpus definido, así como las ideas para futuras investigaciones, se ofrecen en la sección conclusiones, una vez analizados en profundidad los resultados de la investigación en la sección discusión. La Figura 1 es un diagrama representativo del flujo que resume los procedimientos utilizados para elegir sistemáticamente los estudios para este análisis. Finalmente, tras la revisión y análisis de la información se realizó la construcción teórica de los principales hallazgos encontrados.

Figura 1
Diagrama de Búsqueda, Selección e Inclusión de Artículos para el Estudio.



Nota. Proceso fundamentado en la declaración PRISMA (Page et al., 2021), elaboración propia (2023).

Como técnica se utilizó el análisis documental para ayudar en este proceso; la técnica se refiere a la forma específica en que se

Resultados

Con base en el análisis de los estudios seleccionados, en lo que refiere a las tendencias de las investigaciones sobre las TIC en la educación, se observó la aplicación de esta herramienta a nivel básico. Asimismo, en cuanto al enfoque de estudio, se observaron un gran número de trabajos de revisión, originales y teóricos. Además, dentro de las contribuciones se destacan la modernización de la educación, la mejora del rendimiento académico, el impacto en

TIC y la Gestión por Resultados en la Educación Virtual del Nivel Básico Regular.

el proceso de aprendizaje de los estudiantes y el cambio positivo en la labor docente.

Para esta sección se consideraron 25 investigaciones, seleccionadas según los siguientes criterios: a) el año de publicación, b)

el autor, c) idioma, d) tipo de estudio y e) el título. Lo señalado se puede evidenciar en la Tabla 1, adjunta a continuación:

Tabla 1

Matriz del Estado del Arte.

Autor(es)/Año	Idioma	Tipo de estudio	Título
Fajardo y Cervantes (2020)	Español	Teórico	Modernización de la educación virtual y su incidencia en el contexto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)
Hrehová y Teplická (2019)	Inglés	Teórico	The informational communication technology is a tool of global education
Toala y Cevallos (2022)	Español	Artículo de revisión	Uso de las TIC en la educación virtual del bachillerato: un estudio de caso
Gómez-Arteta y Escobar-Mamani (2021)	Español	Teórico	Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú
Navarrete y Mendieta (2018)	Español	Artículo de revisión	Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet: Breve Análisis
Peláez-López et al. (2018)	Español	Artículo original	Los tics y el uso de EVEA en instituciones de educación básica en Guayaquil-Ecuador
Formichella y Alderete (2018)	Español	Artículo original	TIC en la escuela y rendimiento educativo: el efecto mediador del uso de las TIC en el hogar
Parra y Rengifo (2021)	Español	Artículo de revisión	Prácticas pedagógicas innovadoras mediadas por las TIC
Islas (2017)	Español	Artículo de revisión	La Implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectivas
Romero et al. (2021)	Español	Artículo original	Actitudes hacia las TIC y adaptación al aprendizaje virtual en contexto COVID-19, alumnos en Chile que ingresan a la educación superior
Silva-Escalante (2022)	Español	Artículo de revisión	Educación virtual en tiempos de Covid-19 en la escuela peruana: revisión bibliográfica
Vértiz-Osores et al. (2019)	Español	Teórico	Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial
Sierralta (2022)	Español	Teórico	Gestión de competencias digitales en los docentes mediados por las TIC en tiempos de covid-19
Fernando et al. (2020)	Inglés	Artículo de revisión	Using Technologies as Virtual Environments for Computer teaching: A Systematic Review
Sánchez-Palacios (2020)	Español	Artículo original	Impacto del Aula virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato general
Ruiz (2022)	Español	Artículo de revisión	El impacto de la educación a distancia y el uso de la tecnología
Crisol-Moya et al. (2020)	Español	Artículo de revisión	Educación virtual para todos
Macias-Silva et al. (2020)	Inglés	Artículo de revisión	Impact of ICT on virtual learning
Koushik (2019)	Inglés	Teórico	The Role and Impact of ICT in Improving the Quality of Education: An Overview
Abdullah (2019)	Inglés	Artículo de revisión	The role of information technology in education world (E-Education)
Martínez-Bahena et al. (2017)	Español	Teórico	La importancia de las plataformas educativas virtuales como herramienta de apoyo a la educación tradicional
Carranza et al. (2018)	Inglés	Artículo original	Perception of students regarding the use of ICT and learning English.

Azañedo-Alcántara (2022)	Español	Artículo de revisión	Las TIC, un cambio significativo en la labor docente
Cruz et al. (2018)	Español	Teórico	Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes
Molina-Pacheco y Mesa-Jiménez (2018)	Español	Artículo original	Las TIC en escuelas rurales: realidades y proyección para la integración

Nota. Artículos considerados para la revisión, elaboración propia (2023).

Ahora bien, el análisis de los documentos de forma general permite verificar que los estudios desde el año 2017 se han desarrollado de forma continua, por lo cual se puede deducir que se trata de una problemática investigativa actualizada y de interés en el área de las TIC en la educación virtual. Se evidencia que los años con mayor tendencia en estos estudios se concentran entre 2019, 2020 y 2022.

Como se aprecia en la Tabla 1, con respecto al idioma predominante del total de estudio seleccionados, diecinueve (19) son en español y seis (06) en inglés. Asimismo, en cuanto al tipo de estudio, sobresalen los artículos de revisión (11 documentos), seguido por ocho (08) artículos teóricos y seis (06) artículos originales.

También cabe señalar que, entre los artículos con un enfoque cuantitativo o mixto, categorizados como artículos originales a efectos de esta revisión, predominó el diseño correlacional y el uso de instrumentos como cuestionarios y encuestas como técnica de recogida de la información. Mientras que las investigaciones cualitativas, se observaron revisiones bibliográficas, de literaturas o teóricas, mediante el análisis de contenido y procesos sistemáticos (PRISMA).

Discusión

Los resultados de este estudio concuerdan con la tendencia de publicaciones sobre el tema de las TIC en la educación virtual, que hacen hincapié en los resultados positivos que pueden derivarse de su uso eficaz. Los artículos de revisión se muestran como el enfoque metodológico más común, seguido de los artículos originales y los trabajos teóricos. Asimismo, de acuerdo con los estudios analizados es un hecho ampliamente reconocido

que el uso de las TIC en las escuelas ha contribuido a la modernización de la enseñanza, la adopción de un entorno de aprendizaje virtual y la combinación de la enseñanza tradicional en el aula con actividades de aprendizaje en línea.

Por su parte, los hallazgos de este estudio muestran una clara tendencia en la investigación del uso de las TIC, con especial énfasis en los resultados positivos que pueden derivarse de su aplicación con éxito en la educación virtual. En ese orden de ideas, en el estudio Fajardo & Cervantes (2020), se señala que la educación debe evolucionar para que los docentes puedan aprovechar las TIC para introducir un enfoque pedagógico más centrado en el estudiante e individualizado; que permita la eliminación de obstáculos a la educación, la comunicación y la participación; promoviendo el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras. Argumentos de peso a favor de reforzar la eficacia de la educación virtual centrándose en el dominio de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes (Peláez et al., 2018).

La importancia de utilizar y aplicar lo que ya se ha investigado se establece prestando la debida atención a las mejores prácticas presentes en estas investigaciones. Esto se hace con el objetivo de aprovechar las experiencias y conocimientos plasmados por otros autores en otros proyectos relacionados. Consecuentemente, el estudio de Fernando et al. (2020), resalta la inclusión de las TIC en la educación, como medio para difundir información y compartir conocimientos con diversos propósitos. De igual manera, las TIC en la educación virtual deben fomentar el compromiso de los estudiantes y mejora la enseñanza en el aula, siendo flexible para implementarse en diversos entornos (Toala & Cevallos, 2022; Silva, 2022). También, se propone que la expansión de accesibilidad de la

TIC ya que es una herramienta potencialmente útil para mejorar la experiencia de la educación virtual en todos los niveles de educación (Macias et al., 2020; Koushik, 2019).

Con relación a lo anterior, la educación virtual es una alternativa más para la actualización continua de conocimientos que se adecua a las necesidades de cada individuo, de acuerdo con Crisol et al. (2020), la educación virtual ofrece una variedad de opciones y respuestas a una serie de problemas que los entornos educativos tradicionales no son capaces de abordar. En ese sentido, Ruiz (2022), reitera que las TIC son un instrumento digital que tiene efectos positivos en las aulas al facilitar el empleo de diversos métodos pedagógicos. Asimismo, Carranza et al. (2018), señala la importancia de las TIC en el desempeño y la capacidad de los estudiantes para aprender, adquirir competencias y desarrollar habilidades. De igual manera, Parra & Rengifo (2021), manifiestan que la modalidad virtual se reconoce como un componente legítimo de las opciones pedagógicas disponibles.

Aunado a ello, Formichella & Alderete (2018) muestran que el rendimiento educativo mejora cuando los estudiantes tienen mayor acceso a las TIC y pasan más tiempo utilizándolas. Con relación a lo anterior, las capacidades de los estudiantes se verán potenciadas por el uso de esta tecnología, lo que indica mejoras cognitivas en el área del aprendizaje (Vértiz et al., 2019; Sánchez, 2020; Romero et al., 2021). También, se evidencia que este recurso es una herramienta de apoyo a la educación tradicional que facilita la mejora y ampliación de los procesos de enseñanza (Martínez et al., 2017; Hrehová & Teplická, 2019). La educación es un derecho, y es necesaria una revisión radical para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una experiencia de aprendizaje de alta calidad mediante el despliegue equitativo de las TIC (Gómez & Escobar, 2021; Molina & Mesa, 2018; Islas, 2017).

De acuerdo con Abdullah (2019), con la implementación de las TIC, se obtienen resultados informativos específicos y se permite un mayor avance de los medios por los que se

consiguen estos resultados; alterando radicalmente la forma de trabajar, estudiar y comunicarse. Dicho de otra manera, la intangibilidad, conectividad, instantaneidad, innovación y digitalización, son los rasgos distintivos de las TIC como herramientas mediadoras en la educación de los estudiantes (Azañedo, 2022; Navarrete & Mendieta, 2018). En ese sentido, Sierralta (2022), reitera que las TIC han tenido un profundo efecto en el sector educativo, fomentando nuevos enfoques de la pedagogía, la comunicación y la gestión de datos para la creación de conocimiento. Consecuentemente, el estudio de Cruz et al. (2018) muestra que las TIC ayudan a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, creativo e inquisitivo a medida que se involucran en diversos ejes temáticos.

Con respecto a lo anterior, el uso de las TIC en el aula presenta una serie de oportunidades o retos. Siendo uno de los objetivos de la incorporación de las TIC a la enseñanza, facilitar el desarrollo de conocimientos amplio y adaptable a las circunstancias cambiantes. Finalmente, se requiere analizar el uso de las TIC en el diseño y desarrollo de espacios para facilitar la comunicación y el establecimiento de ambientes propicios para el fortalecimiento de las relaciones personales y el aprendizaje grupal.

Conclusión

La importancia de esta investigación radica en su capacidad para identificar y examinar trabajos académicos que contengan datos completos sobre estudios anteriores de las TIC y la educación en línea, proporcionando una comprensión general del estado actual de las TIC y la educación virtual mediante un análisis detallado de los artículos seleccionados. En ese sentido, la revisión bibliográfica muestra cómo las TIC apoyan la educación básica virtual y cómo han transformado la educación al sustituir las aulas convencionales por entornos más informales que estimulan el aprendizaje, el debate y la reflexión, permitiendo a las instituciones educativas y a la sociedad en su

conjunto adaptarse fácilmente a situaciones cambiantes.

Como es bien sabido, las TIC en la educación básica son un instrumento de desarrollo social que transforma la manera en que los estudiantes se comunican y acceden a la información, permitiendo derribar barreras geográficas y temporales antes insalvables, accediendo a más estudiantes para su formación y educación necesaria. Por lo que, mediante la incorporación de esta herramienta a los modelos pedagógicos existentes, los estudiantes pueden estar mejor preparados para favorecer el progreso económico y social de su país, desarrollando las habilidades personales y profesionales necesarias para triunfar en el mundo moderno. Evidentemente, después de proporcionar, implementar y fomentar la educación virtual, se espera ampliar las oportunidades educativas y mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje orientadas al desarrollo de competencias.

En conclusión, el uso herramientas de vanguardia propone nuevas formas de educación para poblaciones y estudiantes con el fin de asegurar que tengan una buena experiencia de aprendizaje, independientemente de su ubicación, la disposición de sus docentes o la cantidad de tiempo que tengan para dedicar a sus estudios. Por ello, se recomienda no solo implementar nuevas tecnologías para cambiar la educación, sino estudiar qué factores contribuyen a que se produzcan mejoras en la enseñanza y el aprendizaje cuando se emplean las TIC como herramientas en la educación virtual.

Referencias

- Abdullah, U. (2019). The role of information technology in education world (E-Education). *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, 2(1), pp. 104-119. <https://n9.cl/r6zv>
- Arias, F. (2016). *El proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. (7ma ed.). Episteme.
- Azañedo, V. (2022). Las TIC, un cambio significativo en la labor docente. *Polo del Conocimiento: Revista científico – profesional*, 7(2). <https://n9.cl/wa6jv>
- Barrantes, R. (2014). *Investigación: Un camino al conocimiento, Un enfoque Cualitativo, cuantitativo y mixto*. EUNED.
- Carranza, M., Isla, C., & Maciel, M. (2018). Perception of students regarding the use of ICT and learning English. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 10(2), pp. 50-63. <https://n9.cl/89cykx>
- Carrasco, B., Burgos, O., & Lizama, V. (2021). Gestión por resultados de una institución educativa de jornada escolar completa, UGEL 01 RED 11 de Lima, 2019. *593 Digital Publisher*, 6(2), pp. 17-36. <https://n9.cl/2wcxa>
- Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicas. *Revista ORL*, 11(2), 139. <https://doi.org/10.14201/orl.22977>.
- Crisol, E., Herrera, L., & Montes, R. (2020). Educación virtual para todos. *Education in the knowledge society (EKS)*, (21). <https://n9.cl/ifqr9>
- Cruz, M., Pozo, M., Andino, A., & Arias, A. (2018). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 18(2), pp. 196-215. <https://n9.cl/aged>
- Fajardo, E., & Cervantes, L. (2020). Modernización de la educación virtual y su incidencia en el contexto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *Academia y Virtualidad*, 13(2), pp. 103-116. <https://n9.cl/9ckwuj>
- Fernando, A., Thiry, R., Queiroz, R., & Fernandes, A. (2020). Using Technologies as Virtual Environments for Computer teaching: A Systematic Review. *Informatics in Education*, 19(2), pp. 201-221. <https://n9.cl/7ls6z>
- Formichella, M., & Alderete, M. (2018). TIC en la escuela y rendimiento educativo: el efecto mediador del uso de las TIC en el hogar. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 9(1), pp. 75-93. <https://n9.cl/2na6j>
- Gómez, I., & Escobar, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Revista Chakñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (15), pp. 152-165. <https://n9.cl/dp2n9>
- González, J. L. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. CONCYTEC. <https://n9.cl/2f7gw>
- Granda, J., García, F., & Callol, L. (2003). Importancia de las palabras clave en las búsquedas bibliográficas. *Revista Española de Salud Pública*, 77(6), pp. 765-767. <https://doi.org/10.1590/S1135-57272003000600010>.
- Hrehová, D., & Teplická. (2019). The informational communication technology is a tool of global education. *SHS Web of Conferences*, (74), pp. 1-6. <https://n9.cl/eu70v>
- Islas, C. (2017). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectivas. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el*

- Desarrollo Educativo*, 8(15), pp. 861-876. <https://n9.cl/pqkqw>
- Koushik, D. (2019). The Role and Impact of ICT in Improving the Quality of Education: An Overview. *International Journal of Innovative Studies in Sociology and Humanities*, 4(6), pp. 97-103. <https://n9.cl/k9x3b>
- Macias, E., Aquino, M., Rodríguez, L., & Heredia, E. (2020). Impact of ICT on virtual learning. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), pp. 1065-1076. <https://n9.cl/s5stw>
- Martínez, E., López, D., Escamilla, D., & Álvarez, L. (2017). La importancia de las plataformas educativas virtuales como herramienta de apoyo a la educación tradicional. *Revista de Tecnología y Educación*, 1(1), pp. 16-24. <https://n9.cl/f3z6p>
- Molina, L., & Mesa, F. (2018). Las TIC en escuelas rurales: realidades y proyección para la integración. *Paxis & Saber*, 9(21), pp. 75-98. <https://n9.cl/dlp97j>
- Navarrete, G., & Mendieta, R. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet: Breve análisis. *Espirales Revista multidisciplinaria de investigación*, 2(15), pp. 123-136. <https://n9.cl/2wi96>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ..., & Moher, D. (2021). La declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para informar revisiones sistemáticas. *Revisiones sistemáticas*, 10 (1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Parra, L., & Rengifo, K. (2021). Prácticas pedagógicas innovadoras mediadas por las TIC. *Educación*, 30(59), pp. 237-254. <https://n9.cl/799hs>
- Peláez, R., Morales, J., Lara, C., & Tumbaco, M. (2018). Las Tics y el uso de EVEA en instituciones de educación básica en Guayaquil- Ecuador. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), pp. 131-140. <https://n9.cl/t98pn>
- Romero, R., Tejada, C., & Núñez, O. (2021). Actitudes hacia las TIC y adaptación al aprendizaje virtual en contexto COVID-19, alumnos en Chile que ingresan a la educación superior. *Perspectiva educacional*, 60(2), pp. 99-120. <https://n9.cl/im4ho>
- Ruiz, M. (2022). El impacto de la educación a distancia y el uso de la tecnología. *Formación Estratégica*, 6(2), pp. 145-160. <https://n9.cl/5encm>
- Sánchez, L. (2020). Impacto del Aula virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato general. *Revista Tecnológica-educativa Docentes 2.0*, 9(1), pp. 75-82. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.105>
- Sierralta, S. (2022). Gestión de competencias digitales en los docentes mediados por las TIC en tiempos de covid-19. *Revista Científica Searching de Ciencias Humanas y Sociales*, 3(1), pp. 75-88. <https://doi.org/10.46363/searching.v3i1.235>
- Silva, H. (2022). Educación virtual en tiempos de Covid-19 en la escuela peruana: Revisión bibliográfica. *Digital Publisher CEIT*, 7(4-2), pp. 196-205. <https://n9.cl/pzjw>
- Toala, F., & Cevallos, D. (2022). Uso de las TIC en la educación virtual del bachillerato: un estudio de caso. *Revista Educare*, 26(2), 261-286. <https://n9.cl/fjdgdt>
- Torres, A., & López, D. (2014). Criterios para publicar artículos de revisión sistemática. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 19(3), 393-399. <https://n9.cl/xne2e>
- Unesco. (2013). *Replantear la educación en un mundo en mutación*. Investigación y Prospectiva en educación. <https://n9.cl/sfw2t>
- Vértiz, R., Pérez, S., Faustino, M., Vértiz, J., & Alain, L. (2019). Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial. *Propósitos y representaciones*, 17(1), pp. 83-94. <https://n9.cl/m55zf>