



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3082

Aprovechamiento de las TIC en la modalidad de educación a distancia

Douglas Gustavo Arteaga Velasco

douglasarteaga002@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2809-7284>

Universidad César Vallejo

Lima-Perú

RESUMEN

La investigación se enfocó como objetivo analizar artículos sobre el aprovechamiento de las TIC en la modalidad de educación a distancia, empleando la metodología de revisión sistemática para identificar las aproximaciones teóricas; en este sentido, como estrategia de búsqueda de información se consultaron diversos registros de bases de datos como Scielo, ScienceDirect, EBSCO, Redalyc y Scopus en función a las ecuaciones de búsqueda de información y a la estructura de la temática. Inicialmente se consideraron 60 artículos, posterior a su análisis respectivo se valoraron 30 artículos con información acorde con la línea establecida siendo concordante con los resultados obtenidos del análisis crítico y estadístico de la información; asimismo, se observó una relevancia positiva en el manejo de las herramientas tecnológicas de los centros de enseñanza básica y superior que complementan las actividades pedagógicas en bienestar de la comunidad educativa.

Por consiguiente, se evidenció que el aprovechamiento de las TIC como entorno virtual en la educación a distancia incidieron favorablemente en el proceso de aprendizaje mediante el empleo de herramientas tecnológicas digitales de comunicación, fomentando la innovación educativa.

Palabras clave: TIC; educación básica; enseñanza superior.

Correspondencia: douglasarteaga002@gmail.com

Artículo recibido: 10 agosto 2022. Aceptado para publicación: 10 septiembre 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Arteaga Velasco, D. G. (2022). Aprovechamiento de las TIC en la modalidad de educación a distancia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 356-375. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3082

Use of ICT in the distance education modality

ABSTRACT

The research focused on the objective of analyzing articles on the use of ICT in the distance education modality, using the systematic review methodology to identify theoretical approaches; In this sense, as an information search strategy, various records from databases such as Scielo, ScienceDirect, EBSCO, Redalyc and Scopus were consulted based on the information search equations and the structure of the topic. Initially, 60 articles were considered, after their respective analysis, 30 articles were evaluated with information in accordance with the established line, being consistent with the results obtained from the critical and statistical analysis of the information; Likewise, a positive relevance was observed in the management of the technological tools of the basic and higher education centers that complement the pedagogical activities in well-being of the educational community. Therefore, it was shown that the use of ICT as a virtual environment in distance education favorably affected the learning process through the use of digital communication technology tools, promoting educational innovation.

Keywords: *ICT; basic education; higher education.*

INTRODUCCIÓN

El aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia comprende el manejo responsable de los recursos tecnológicos en el sistema educativo los cuales permiten a los actores educativos realizar actividades audiovisuales como remitir y enviar informes académicos, evaluar, subir trabajos para su revisión, descargar información digital y otras bondades tecnológicas para el aprendizaje (Martínez, 2019, p. 240).

A nivel internacional, la presencia de la COVID-19 alteró el sistema educativo debido al repentino cambio de la modalidad presencial a distancia. Según indicadores estadísticos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (2020), más del 75% integraron los procesos tecnológicos en las aulas virtuales educativas mediante la utilización de herramientas digitales en América Latina. Sin embargo, a pesar del relativo avance en el campo educativo aún existen brechas digitales en perjuicio de los educandos quienes presentan limitaciones en el acceso a internet.

A nivel nacional, el sistema educativo en nuestro país no ha sido ajeno ante la crisis de emergencia sanitaria conllevando a que el Estado disponga la apertura del año escolar a través de la modalidad a distancia mediante el aprovechamiento de las TIC. En ese sentido, el Ministerio de Educación - MINEDU (2020), como organismo educativo utilizó para ello diversos medios televisivos, radiales e informáticos; según el índice estadístico más del 80% de las familias de zonas urbanas recibieron clases virtuales ya sea asincrónicas o en tiempo real. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por llevar la educación tecnológica hasta los lugares más recónditos de nuestro país aún presenta brechas digitales en el servicio educativo especialmente en las zonas rurales.

A nivel local, el Gobierno Regional Cusco a través de la Dirección Regional de Educación Cusco - DREC (2020), mediante un reporte estadístico precisó que el 60% de los centros educativos públicos ubicadas en las zonas urbanas utilizaron eficientemente las TIC alcanzando un aceptable nivel de logro de aprendizaje, acompañamiento educativo, desarrollo profesional docente, innovación digital, implementación de plataforma educativa virtual, infraestructura complementaria, mobiliario, materiales y herramientas tecnológicas. Sin embargo, es necesario indicar que por aspectos administrativos ajenos al marco institucional aún no se han cumplido con totalidad la implementación en las distintas localidades altoandinas.

Es preciso señalar que el sistema educativo en sus diferentes niveles se vio afectada por

la crisis de emergencia sanitaria, iniciándose las labores educativas por medios tecnológicos virtuales. Brítez (2020), indicó que a través de la implementación de las actividades educativas a distancia dio inicio a la utilización de las TIC como entornos virtuales. Aparicio (2019), consideró que adaptarse a los nuevos cambios educativos requirió el manejo de estrategias tecnológicas mediante un proceso continuo de seguimiento pedagógico tanto de los docentes como de los discentes. Machado (2019), sostuvo que el aprovechamiento del entorno virtual estableció aplicar diversos mecanismos de comunicación tecnológica e interacción activa digital.

Luzardo, Sandia y Aguilar (2020), afirmaron que en el desarrollo de las clases a distancia se vienen utilizando herramientas digitales que comprenden las plataformas virtuales como: Edmodo, Google Classroom y Moodle; brindando la ventaja de crear grupos, compartir archivos, enlaces y materiales digitales, así como desarrollar sus actividades educativas. Monteagudo, Rodríguez, Escribano y Rodríguez (2020), sostuvieron que las herramientas pedagógicas de comunicación como: WhatsApp, Facebook y Zoom, también poseen la ventaja de enviar y recibir mensajes, documentos, imágenes, grabaciones audiovisuales, videollamadas individuales y colectivas.

Es relevante la investigación porque existe la necesidad de incrementar el manejo de recursos tecnológicos y el aprovechamiento pedagógico de las TIC en el proceso educativo, contar con docentes capacitados en el manejo digital, tener acceso a internet e implementación de la plataforma virtual en los diferentes niveles educativos.

En este sentido, se planteó como objetivo analizar el aprovechamiento de las TIC en la modalidad de educación a distancia mediante una revisión sistemática identificando las aproximaciones teóricas. Dentro del contexto educativo actual se establecieron las siguientes preguntas orientadoras:

¿En qué países se realizaron investigaciones sobre el aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia?, ¿Cuántas investigaciones sobre el aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia se han realizado durante el período 2017-2020?, ¿Cuántos estudios sobre el aprovechamiento de las TIC en educación a distancia se han realizado de acuerdo al nivel educativo de educación básica regular y superior?

METODOLOGÍA

En concordancia con el estudio se utilizó el método de revisión sistemática de literatura científica permitiendo identificar las aproximaciones teóricas; como estrategia de búsqueda de información se consultaron los registros de bases de datos como Scielo, ScienceDirect, EBSCO, Redalyc y Scopus en función a las diferentes ecuaciones de búsqueda de información con igualdad de criterio requiriendo nombrar operadores booleanos con las siguientes palabras claves:

APROVECHAMIENTO DE LAS TIC” AND “EDUCACIÓN A DISTANCIA OR
EDUCACIÓN BÁSICA” AND “ENSEÑANZA SUPERIOR

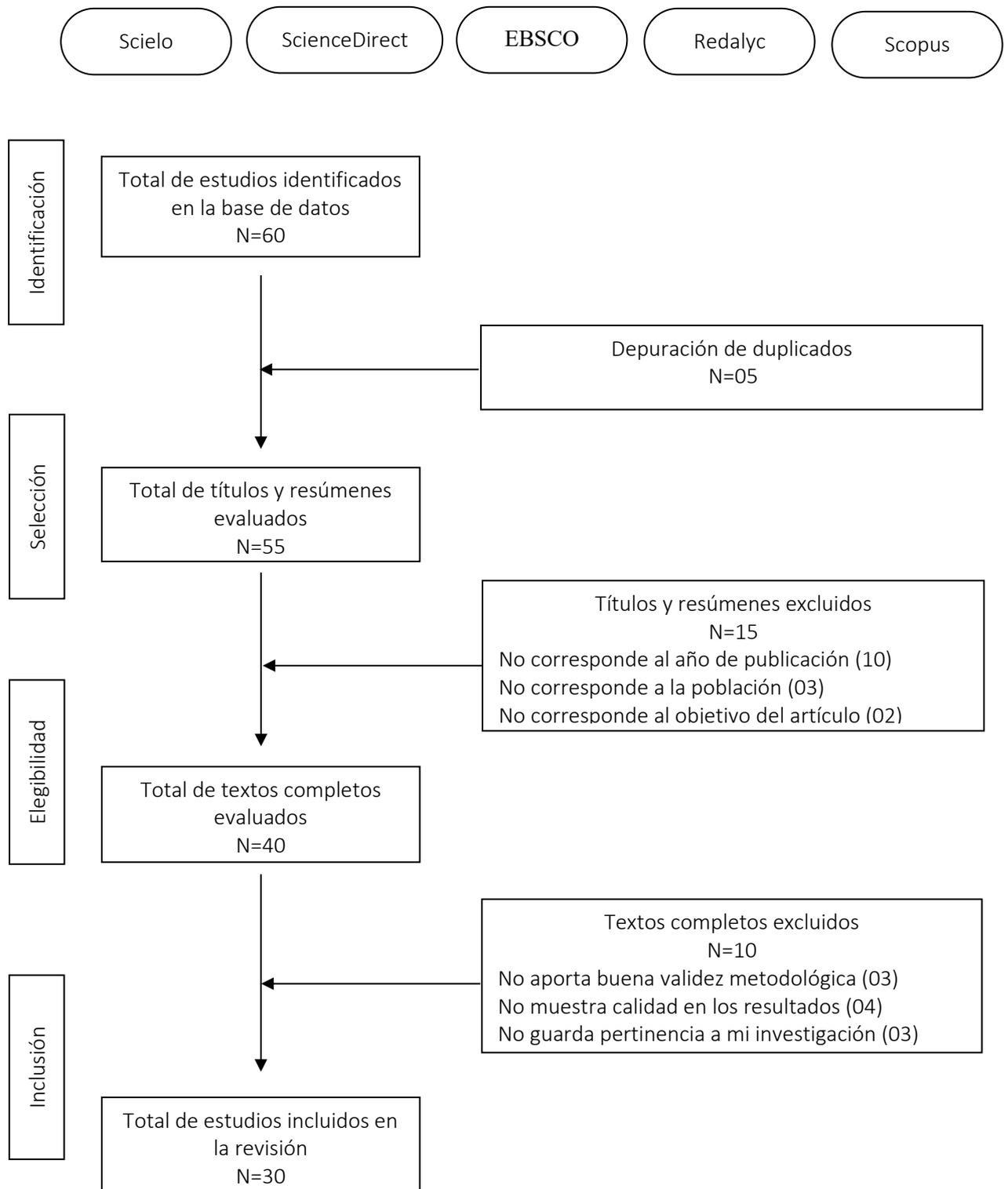
Asimismo, como estrategia de selección de información se valoraron investigaciones que contengan información relevante acorde con la investigación planteada en función a los filtros de búsqueda de información, para los criterios de selección se clasificó en dos aspectos: para la inclusión se consideró el análisis del resumen, año de publicación y objetivos de los artículos; para la exclusión en primera instancia se depuró los artículos que presentan duplicidad, no guardan concordancia con el objetivo, no son acordes con la población en estudio, presentan fuera del tiempo requerido, así como la información que se encuentra alineada a distintas temas de estudio.

Posteriormente, se procedió a la segunda depuración mediante una evaluación primaria y su análisis correspondiente consistió en leer el resumen y los resultados para definir si aportan al artículo en estudio, excluyendo artículos que no aportan buena validez metodológica, no muestra calidad en los resultados y los que no son pertinentes a la investigación, culminando con una lectura crítica de los documentos seleccionados. Cabe precisar que inicialmente se consideró para la revisión sistemática 60 artículos indexados, después del análisis crítico se definieron 30 artículos que se encuentran enmarcados directamente con el objetivo planteado

En conformidad al proceso de búsqueda y selección se estableció el flujograma siguiente:

Figura 1

Flujograma del proceso de búsqueda y selección de la información



De acuerdo a los resultados de criterios de revisión y evaluación de los registros de bases de datos encontrados, se definió el listado de los artículos incluidos y excluidos (Tabla 1).

Tabla 1

Listado de artículos

Base de datos	Artículos incluidos	Artículos excluidos
Scielo	08	03
ScienceDirect	04	07
EBSCO	01	09
Redalyc	16	10
Scopus	01	01
Total	30	30

Asimismo, se elaboró una matriz de resultados de los artículos de investigación incluidos considerando los registros de base de datos analizados, autores, título del artículo, país, año y criterio de inclusión (Tabla 2).

Tabla 2

Artículos de investigación incluidos

N°	Base de datos	Autores	Título del artículo	País	Año	Criterio de inclusión
1	Scopus	Andyani, H., Setyosari, P., Wiyono, B. y Djarmika, E.	Does Technological Content Knowledge Impact on the Use of ICT in Pedagogy?	Indonesia	2020	Orientado al objetivo
2	Redalyc	Aparicio, O.	El aprovechamiento educativo de las TIC.	España	2019	Orientado al objetivo
3	Redalyc	Borgobello, A., Sartori, M., y Sanjurjo, L.	Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Experiencias y expectativas de docentes educativos de Rosario, Argentina.	Argentina	2019	Orientado al objetivo
4	Scielo	Brítez, M.	La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay.	Paraguay	2020	Orientado al objetivo
5	Science Direct	Buabeng, C.	Factors that Influence Teachers' Pedagogical Use of ICT in Secondary Schools: A Case of Ghana.	Ghana	2020	Orientado al objetivo
6	Redalyc	Cotino, L.	La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus.	España	2020	Orientado al objetivo
7	EBSCO	Cueva, J., García, A. y Martínez, O.	La influencia del conectivismo para el aprovechamiento de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje.	Ecuador	2020	Orientado al objetivo
8	Redalyc	Díaz, M., Mercader, C. y Gairín, J.	Aprovechamiento problemático de las TIC en adolescentes.	México	2019	Orientado al objetivo
9	Redalyc	Duarte, M., Montalvo, D. y Valdés, D.	Estrategias disposicionales y aprendizajes significativos en el aula virtual.	Costa Rica	2019	Orientado al objetivo

10	Redalyc	Fajardo, L., Alarcón, M., Alcas, N. y Alarcón, H.	Facebook y comunicación virtual. Un estudio experimental en docentes de educación básica regular.	Perú	2019	Orientado al objetivo
11	Science Direct	Gaspard, D.	Editorial: Behavioural Intention to use Technology, ICT Leadership Education, and Use of Information Systems and Educational Software.	Trinidad y Tobago	2020	Orientado al objetivo
12	Redalyc	Gros, B.	La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.	España	2018	Orientado al objetivo
13	Redalyc	Herrera, L.	Impact of implementing a virtual learning environment (VLE) in the EFL classroom.	Colombia	2017	Orientado al objetivo
14	Redalyc	López, L. y Prieto, E.	Tendencias innovadoras en la formación on-line. La oferta web de postgrados e-learning y blended learning en España.	España	2018	Orientado al objetivo
15	Scielo	Luzardo, M., Sandia, B. y Aguilar, A.	Conocimiento y frecuencia del aprovechamiento de las TIC en la práctica educativa.	Cuba	2020	Orientado al objetivo
16	Redalyc	Machado, E. y Rojas, F.	Visión profesional sobre el aprovechamiento de las TIC en la praxis educativa, desde la perspectiva de los estudiantes de ciencias pedagógicas.	Venezuela	2018	Orientado al objetivo
17	Redalyc	Martínez, H.	Usabilidad de las TIC en la UNAD como estrategia pedagógica y didáctica.	Colombia	2018	Orientado al objetivo
18	Scielo	Martínez, M.	Percepción de la integración y	Chile	2019	Orientado al objetivo

			aprovechamiento de las TIC.			
19	Scielo	Medina, H., Lagunes, A. y Torres, C.	Percepciones de estudiantes de nivel secundario sobre el aprovechamiento de las TIC en su clase de ciencias.	España	2018	Orientado al objetivo
20	Redalyc	Medina, A.	La virtualidad de la educación, un reto en el aprendizaje universitario.	Perú	2019	Orientado al objetivo
21	Redalyc	Miralles, P., Gómez, C. y Monteagudo, J.	Percepciones sobre el aprovechamiento de recursos TIC y «mass-media» para la enseñanza de la historia.	España	2019	Orientado al objetivo
22	Redalyc	Monasterio, D., y Briceño, M.	Educación mediada por las Tecnologías: Un desafío ante la coyuntura COVID-19.	Costa Rica	2020	Orientado al objetivo
23	Redalyc	Monteagudo, J., Rodríguez, R., Escribano, A. y Rodríguez, A.	Percepciones de los estudiantes de Educación Secundaria sobre la enseñanza de la historia, a través del aprovechamiento de las TIC y recursos digitales.	España	2020	Orientado al objetivo
24	Scielo	Pando, V.	Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo.	Perú	2018	Orientado al objetivo
25	Science Direct	Pima, J.	Factors that motivate teachers to use ICT in teaching: A Case of Kaliua District Secondary Schools in Tanzania.	Tanzania	2019	Orientado al objetivo
26	Scielo	Reséndiz, E.	Análisis del discurso y desarrollo de la noción de número en preescolar y el aprovechamiento de las TIC.	México	2020	Orientado al objetivo

27	Scielo	Rivera, L., Fernández, K., Guzmán, F. y Eduardo, J.	La aceptación de las TIC por profesorado Educativo: Conocimiento, actitud y practicidad.	México	2017	Orientado al objetivo
28	Scielo	Robles, V., De la Cruz, A. y Terrones, A.	El aprovechamiento de las TIC y la lectura en la educación pública superior mexicana.	México	2020	Orientado al objetivo
29	Redalyc	Rojas, A. y Ávila, Y.	El aprovechamiento de las TIC como recurso para la autosuperación del profesional de educación.	Cuba	2019	Orientado al objetivo
30	Science Direct	Vázquez, E., León, M., Parra, M. y López, E.	Analysis of Interpersonal Competences in the Use of ICT in the Spanish University Context.	España	2020	Orientado al objetivo

RESULTADOS

Como primera pregunta orientadora, el objetivo fue determinar en qué países se realizaron investigaciones sobre el aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia. De acuerdo al análisis se identificó quince países que publicaron investigaciones en relación con el tema de estudio (Tabla 3 y figura 2).

Tabla 3

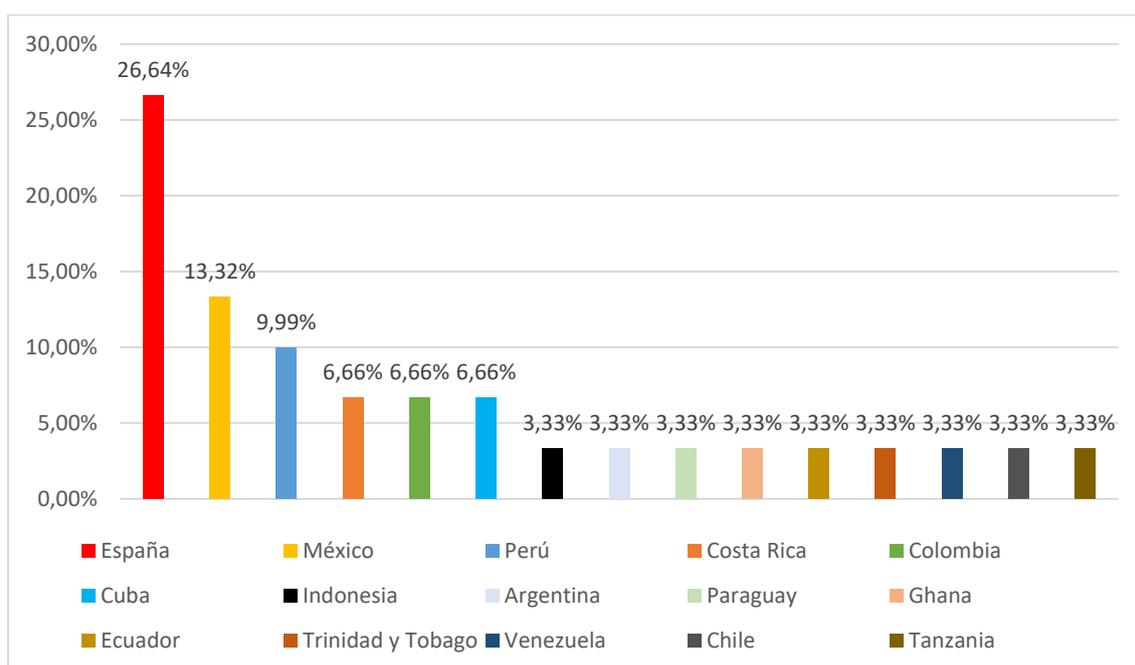
Investigaciones realizadas por países

País	Número de Artículos	Porcentaje
España	08	26.64%
México	04	13.32%
Perú	03	9.99%
Costa Rica	02	6.66%
Colombia	02	6.66%
Cuba	02	6.66%
Indonesia	01	3.33%
Argentina	01	3.33%
Paraguay	01	3.33%
Ghana	01	3.33%
Ecuador	01	3.33%

Trinidad y Tobago	01	3.33%
Venezuela	01	3.33%
Chile	01	3.33%
Tanzania	01	3.33%
Total	30	100%

Figura 2

Porcentaje de investigaciones realizadas por países



Se observa que el 26,64% corresponde a España, 13,32% a México; 9,99% al Perú, Asimismo Costa Rica, Colombia y Cuba corresponden al 6,66%, seguido de los países de Indonesia, Argentina, Paraguay, Ghana, Ecuador, Trinidad y Tobago, Venezuela, Chile y Tanzania corresponden al 3,33%

Como segunda pregunta orientadora, el objetivo fue determinar cuántas investigaciones sobre el aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia se han realizado durante el período 2017-2020. De acuerdo al análisis se consideró los últimos cuatro años que publicaron investigaciones en relación con el tema de estudio (Tabla 4 y figura 3).

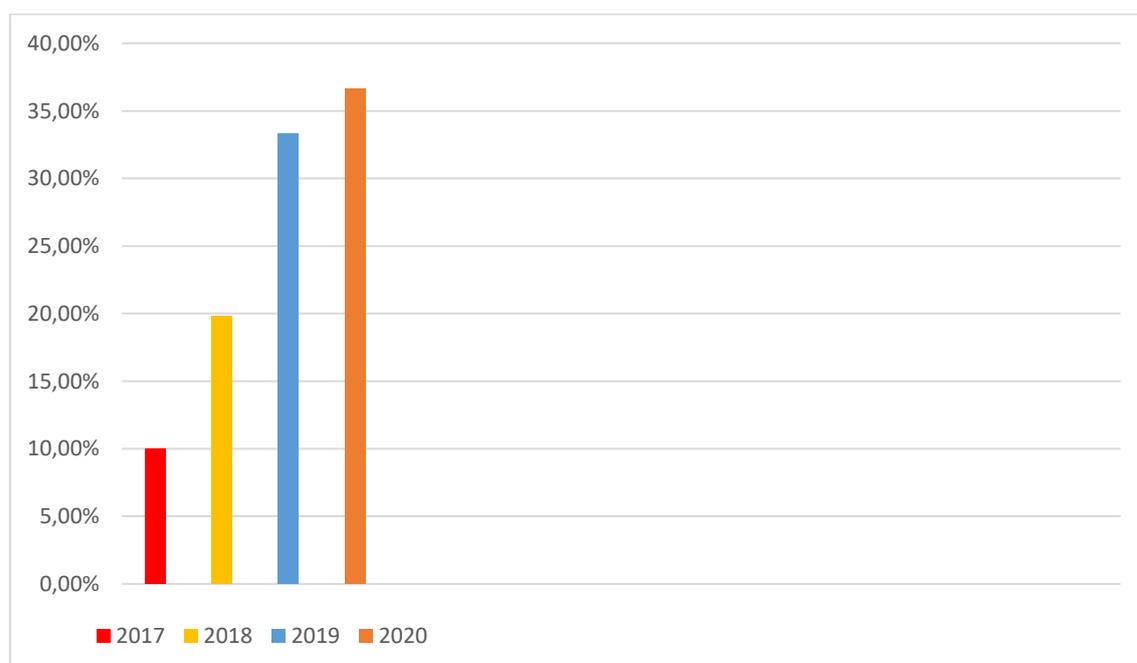
Tabla 4

Investigaciones realizadas durante el período 2017-2020

Año	Número de Artículos	Porcentaje
2017	03	9.99%
2018	06	19.98%
2019	10	33.33%
2020	11	36.63%
Total	30	100%

Figura 3

Porcentaje de Investigaciones realizadas durante el período 2017-2020.



Se observa que el 36,63% corresponde al año 2020, 33,33% al período 2019, 19,98% al año 2018, 9,99% corresponde al año 2017.

Como tercera pregunta orientadora, el objetivo fue determinar cuántos estudios sobre el aprovechamiento de las TIC en educación a distancia se han realizado de acuerdo al nivel educativo de educación básica regular y superior. De acuerdo al análisis se consideró los niveles educativos que guardan relación con el tema de estudio (Tabla 5 y figura 4).

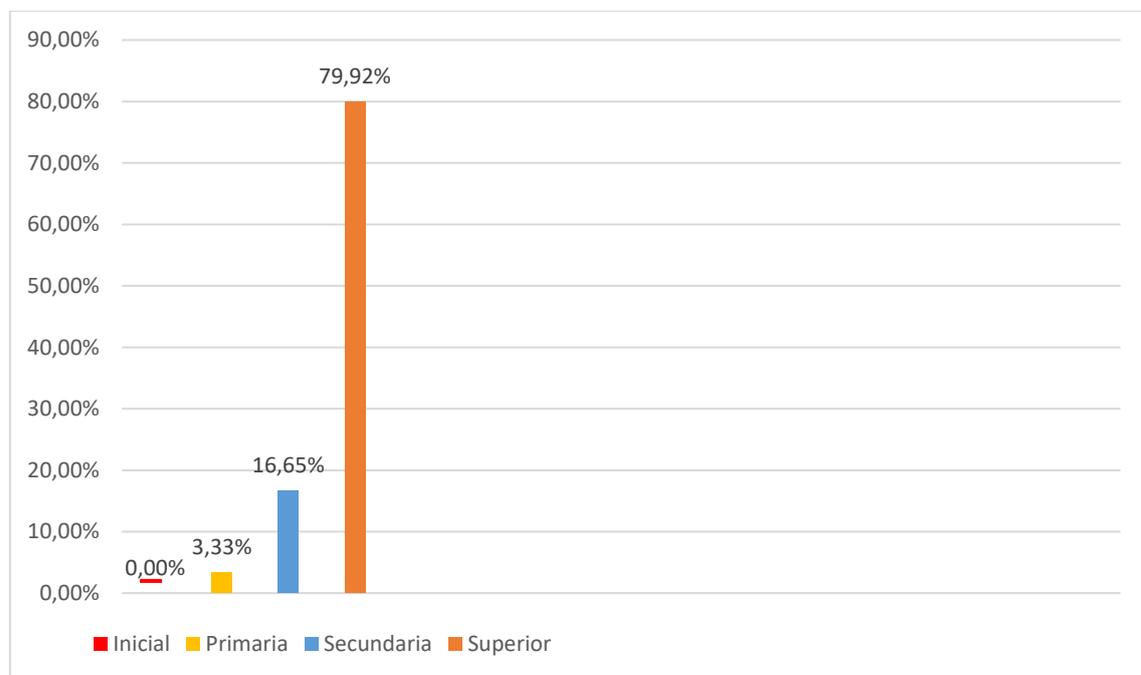
Tabla 5

Investigaciones de acuerdo al nivel educativo básica regular y superior.

Nivel Educativo	Número de Artículos	Porcentaje
Inicial	00	0.00%
Primaria	01	3.33%
Secundaria	05	16.65%
Superior	24	79.92%
Total	30	100%

Figura 4

Porcentaje de investigaciones de acuerdo al nivel educativo básica regular y superior.



Se observa que el 79,92% corresponde al nivel superior, 16,65% al nivel secundaria, 3,33% al nivel primaria y el 0,00% corresponde al nivel inicial.

DISCUSIÓN

Para la revisión sistemática de los diferentes artículos se requirió una exploración y búsqueda de informaciones registradas en la base de datos, identificando los elementos principales de las teorías planteadas por los diferentes autores a fin de consolidar la información mediante la aplicación de metodologías de investigación con criterios de semejanza en función a la temática diseñada.

Sobre los resultados obtenidos de las investigaciones realizadas de los quince países en estudio, se determinó que el país europeo de España lidera con mayor número de publicaciones relacionadas al aprovechamiento de las TIC en educación a distancia, considerando también a los países de México y Perú que se encuentran en una posición expectante en el aprovechamiento de las herramientas digitales, mientras el resto de los países presentan niveles de producción de investigaciones relativamente baja. Sin embargo, gran parte de los artículos presentan una relevancia positiva en el manejo de las herramientas tecnológicas en los centros de enseñanza con la finalidad de complementar las actividades pedagógicas en bienestar de la comunidad educativa. Similarmente como fundamento teórico el autor Cotino (2020), sostuvo que el aprovechamiento de las TIC en las actividades académicas incrementa en los estudiantes la motivación por la investigación, asumiendo una postura de participación activa en el aula virtual.

En relación a los resultados obtenidos de las investigaciones comprendidas durante el período 2017-2020, se precisó que en el 2020 se han producido mayores investigaciones relacionados con el aprovechamiento de las TIC en educación a distancia; por otra parte, en 2019 se ha posicionado en un puesto aceptable, el 2018 muestra una disminución considerable y en el 2017 aún más decreció la publicación de investigaciones. Como fundamento teórico los autores Cueva, García y Limón (2020), indicaron que debido a la propagación de la pandemia se optó como alternativa pedagógica utilizar las TIC como herramientas virtuales en los recintos educativos públicos y privados.

Con respecto a los resultados obtenidos en el aprovechamiento de las TIC en educación a distancia de acuerdo al nivel educativo las mayores investigaciones se realizaron en un entorno del nivel superior, seguidamente en educación básica regular lo encabeza el nivel secundaria comprendida por una alta demanda de población estudiantil que usan los entornos virtuales en el desarrollo de las sesiones de clases virtuales. En ese sentido, surge la preocupación por la mínima importancia que le brindan a la educación inicial y primaria quienes pedagógicamente son las bases fundamentales en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que incursionan en el proceso educativo. En consecuencia, como fundamento teórico los autores Monasterio y Briceño (2020), consideraron que las TIC bien utilizada adecuadamente desde sus inicios permite generar nuevos conocimientos y brindar la sensación de mayor entendimiento en las aulas virtuales, permitiendo la mejora continua y así elevar el nivel de calidad educativa.

CONCLUSIONES

De acuerdo al objetivo planteado, se concluye que el aprovechamiento de las TIC es relevante como medio virtual en la educación a distancia lo cual contribuye enormemente en el proceso de aprendizaje mediante la utilización de herramientas tecnológicas fomentando la innovación educativa. Sin embargo, aún existen brechas digitales que causan perjuicio en los estudiantes de las zonas rurales limitando el manejo de recursos tecnológicos y el aprovechamiento pedagógico de las TIC; se recomienda

contar con docentes capacitados en el manejo de las herramientas digitales, acceso al servicio de internet e implementación de la plataforma virtual de aprendizaje que respondan a las demandas educativas.

De acuerdo al análisis de revisión de la primera pregunta orientadora, se determinó que el país europeo de España lidera con mayor número de publicaciones relacionadas al aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia, considerando también a los países de México y Perú que también se encuentran en una posición expectante en el aprovechamiento de las herramientas digitales, mientras el resto de los países presentan niveles de producción de investigaciones relativamente baja limitando la revisión de artículos acordes con objeto de estudio; como sugerencia se recomienda incrementar investigaciones en los países latinoamericanos en el manejo de las herramientas tecnológicas en los centros de enseñanza con la finalidad de complementar las actividades pedagógicas en bienestar de la comunidad educativa.

De acuerdo al análisis de revisión de la segunda pregunta orientadora, se determinó que en el año 2020 se publicaron mayor cantidad de artículos referidos al tema de estudio; como sugerencia se recomienda promover e incentivar a la comunidad científica e investigadores realizar publicaciones de artículos acerca del manejo de las tecnologías educativas a distancia.

De acuerdo al análisis de revisión de la tercera pregunta orientadora, se determinó que las mayores investigaciones se realizaron en el nivel superior a comparación del nivel de educación básica regular limitando la revisión de artículos acordes con objeto de estudio; como sugerencia se recomienda promover investigaciones alineadas al aprovechamiento de las tecnologías educativas como entornos virtuales en el nivel educativo de educación básica y superior.

REFERENCIAS

- Andyani, H., Setyosari, P., Wiyono, B. y Djatmika, E. (2020). Does Technological Pedagogical Content Knowledge Impact on the Use of ICT in Pedagogy? *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(3), 126-139.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11690>
- Aparicio, O. (2019). El uso educativo de las TIC. *Revista Interamericana de Investigación Educación Y Pedagogía RIIEP*, 12(1), 211-227.
<https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.02>
- Borgobello, A., Sartori, M. y Sanjurjo, L. (2019). Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Experiencias y expectativas de docentes educativos de Rosario, Argentina. *Revista de*

Educación, 1(30), 41-58.
<https://doi.org/10.37177/unicen/eb30-263>

Brítez, M. (2020). La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. *Comparativo con países de la Triple Frontera. In SciELO Preprints*. 1(1), 1-15.
<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.22>

Buabeng, C. (2019). Factors that Influence Teachers' Pedagogical Use of ICT in Secondary Schools: A Case of Ghana. *Contemporary Educational Technology*, 10(3), 272-288.
<https://doi.org/10.30935/cet.590099>

Cotino, L. (2020). La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. *Revista de Educación y Derecho*, 21(1), 1-29.
<https://doi.org/10.1344/REYD2020.21.31283>

Cueva, J., García, A. y Martínez, O. (2020). La influencia del conectivismo para el aprovechamiento de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. (Spanish). *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(2), 1-28.
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.1975>

Díaz, M., Mercader, C. y Gairín, J. (2019). Aprovechamiento problemático de las TIC en adolescentes. *Revista electrónica de investigación educativa*, 21(1), e07.
<https://dx.doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>

Duarte, M., Montalvo, D. y Valdés, D. (2019). Estrategias disposicionales y aprendizajes significativos en el aula virtual. *Revista Educación*, 43(2), 30.
<https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.34038>

Fajardo, L., Alarcón, M., Alcas, N. y Alarcón, H. (2019). Facebook y comunicación virtual. Un estudio experimental en docentes de educación básica regular. *Revista Propósitos y representaciones*, 7(2), 45-74.
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.268>

Gaspard, D. (2020). Editorial: Behavioural Intention to use Technology, ICT Leadership Education, and Use of Information Systems and Educational Software. *International Journal of Education & Development Using Information & Communication Technology*, 16(1), 2-4.
<https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-825341>

- Gobierno Regional Cusco. (2020). Plan Estratégico Institucional 2020-2023. *Gobierno Regional Cusco*, 1(1), 1-335.
https://transparencia.regioncusco.gob.pe/transparencia/planeamiento_organizacion/pej/Masbtn/PEI-2020-2023_compressed.pdf
- Gros, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69-82.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Herrera, L. (2017). Impact of implementing a virtual learning environment (VLE) in the EFL Classroom. *Ikala*, 22(3), 479-498.
<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v22n03a07>
- López, L. y Prieto, E. (2018). Tendencias innovadoras en la formación on-line. La oferta web de postgrados e-learning y blended learning en España. Pixel- Bit, *Revista de Medios y Educación*, 53(1), 93-107.
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.06>
- Luzardo, M., Sandia, B. y Aguilar-Jiménez, A. (2020). Conocimiento y frecuencia del aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación en la práctica educativa. Variables sociodemográficas de los docentes en la Universidad de Los Andes. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1), 1-21.
<http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/343>
- Machado, E. y Rojas, F. (2018). Visión profesional sobre el aprovechamiento de las TIC en la praxis educativa, desde la perspectiva de los estudiantes de ciencias pedagógicas. *Paradigma*, 39(1), 229-245.
<http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/652/649>
- Martínez, H. (2018). Usabilidad de las TIC en la UNAD como estrategia pedagógica y didáctica. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 54(1), 87-113.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194259583008>
- Martínez, M. (2019). Percepción de la integración y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Estudio de Profesores y Estudiantes de Educación Primaria. *Información Tecnológica*, 1(1), 237-246.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000100237>

- Medina, H., Lagunes, A. y Torres, C. (2018). Percepciones de estudiantes de nivel secundario sobre el aprovechamiento de las TIC en su clase de ciencias. *Información tecnológica*, 29(4), 259-266.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000400259>
- Medina, A. (2019). La virtualidad de la educación, un reto en el aprendizaje universitario. Reseña del libro de Claudio Rama, Políticas, tensiones y Tendencias de La Educación a Distancia y Virtual en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(29), 214-216.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.29.532>
- Ministerio de Educación. (2020). Resolución Ministerial N° 178-2020-MINEDU, Perú. *Educación*, 1(1), 1-2.
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/466108-160-2020-minedu>
- Miralles, P., Gómez, C. y Monteagudo, J. (2019). Percepciones sobre el aprovechamiento de recursos TIC y «mass-media» para la enseñanza de la historia. Un estudio comparativo en futuros docentes de España-Inglaterra. (Spanish). *Educacion XX1*, 22(2), 187-211.
<https://doi.org/10.5944/educXX1.21377>
- Monasterio, D., y Briceño, M. (2020). Educación mediada por las Tecnologías: Un desafío ante la coyuntura del Covid-19. *Observador del Conocimiento*, 5(1), 136-148.
http://www.oncti.gob.ve/ojs/index.php/rev_ODC/article/view/31
- Monteagudo, J., Rodríguez, R., Escribano, A. y Rodríguez, A. (2020). Percepciones de los estudiantes de Educación Secundaria sobre la enseñanza de la historia, a través del aprovechamiento de las TIC y recursos digitales. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(2), 67-79.
<https://doi.org/10.6018/reifop.417611>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). Making the Most of Technology for Learning and Training in Latin America, 1(1), 1-128.
<https://doi.org/10.1787/ce2b1a62-en>
- Pando, V. (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo. *Propósitos y Representaciones*, 6(1), 463-505.
<https://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.167>
- Pima, J. (2019). Factors that motivate teachers to use ICT in teaching: A Case of Kaliua District Secondary Schools in Tanzania. *International Journal of Education & Development Using*

Information & Communication Technology, 15(1), 179-189.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1214272.pdf>

Reséndiz, E. (2020). Análisis del discurso y desarrollo de la noción de número en preescolar y el aprovechamiento de las TIC. *Revista Ciencia UAT*, 14(2), 72-86.
<https://doi.org/10.29059/cienciauat.v14i2.1237>

Rivera, L., Fernández, K., Guzmán, F. y Eduardo, J. (2017). La aceptación de las TIC por profesorado Educativo: Conocimiento, actitud y practicidad. *Revista Electrónica Educare*, 21(3), 1-18.
<https://doi.org/10.15359/ree.21-3.6>

Robles, V., De la Cruz, A. y Terrones, A. (2020). El aprovechamiento de las TIC y la lectura en la educación pública superior mexicana. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 34(83), 55-69.
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.83.58139>

Rojas, A. y Ávila, Y. (2019). El aprovechamiento de las TIC como recurso para la autosuperación del profesional de la educación. (Spanish). *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(3), 1-23.
<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/artic le/view/1828>

Vázquez, E., León, M., Parra, M. y López, E. (2020). Analysis of Interpersonal Competences in the Use of ICT in the Spanish University Context. *Sustainability*, 12(2), 476.
<https://doi.org/10.3390/su12020476>