

# El uso de tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una revisión sobre su efectividad en entornos escolares postpandemia

*The use of digital technologies in the teaching-learning process: a review of their effectiveness in post-pandemic school environments.*

**Magali Paulina Bautista Gavilanes**

Magister en Tecnología e Innovación Educativa

U. E. Julio C. Larrea

[magali.bautista@educacion.gob.ec](mailto:magali.bautista@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-6380-0488>

**Beatriz Yagloa Gamarra**

Licenciada en ciencias de la Educación

U. E. Julio C. Larrea

[beatriz.yagloa@educacion.gob.ec](mailto:beatriz.yagloa@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0000-2825-8677>

**Priscila del Rocío Taday Calero**

Magíster en Educación Básica

U. E. Julio C. Larrea

[priscila.taday@educacion.gob.ec](mailto:priscila.taday@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-6539-3775>

**Gabriela Alejandra Núñez Luzuriaga**

Magíster en Gerencia Educacional

Unidad Educativa Rashid Torbay

[gabrielaa.nunez@educacion.gob.ec](mailto:gabrielaa.nunez@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0004-4567-0507>

## Resumen

La pandemia por COVID-19 aceleró de manera abrupta la integración de tecnologías digitales en los entornos escolares, generando un cambio profundo en la forma de enseñar y aprender. Este artículo presenta una revisión bibliográfica de estudios recientes (2016-2023) sobre la efectividad del uso de tecnologías digitales en el proceso educativo postpandemia. La metodología se basó en la identificación y análisis sistemático de 15 fuentes científicas de acceso abierto, seleccionadas por su relevancia temática, rigor



**Imaginario Social**

Entidad editora

**REDICME (reg-red-18-0061)**

**e-ISSN: 2737-6362**

**julio-diciembre Vol. 8-3-2025**

<http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/index>

Recepción: 27 de mayo de 2025

Aceptación: 18 de junio de 2025

130-144

Atribución/Reconocimiento-NoComercial- CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional — CC

**BY-NC-SA 4.0**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

académico y pertinencia contextual. Los resultados se organizaron en tres ejes: el impacto positivo en la motivación y el aprendizaje, los factores que limitan la efectividad de las TIC, y las condiciones necesarias para una integración pedagógica significativa. Se evidencia que, si bien las tecnologías digitales pueden potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje, su efectividad depende de múltiples variables como el nivel de acceso, la competencia digital docente, el enfoque metodológico y el respaldo institucional. Asimismo, se advierte que la brecha digital y la desigualdad estructural siguen siendo desafíos urgentes. Se concluye que la tecnología debe ser entendida como una herramienta educativa al servicio de una pedagogía crítica, inclusiva y transformadora.

**Palabras clave:** tecnologías digitales, enseñanza-aprendizaje, competencia digital, escuela postpandemia, inclusión educativa, brecha digital.

### **Abstract**

The COVID-19 pandemic abruptly accelerated the integration of digital technologies in school settings, producing a profound transformation in teaching and learning processes. This article presents a bibliographic review of recent studies (2016–2023) focused on the effectiveness of digital technology use in post-pandemic education. The methodology was based on the identification and systematic analysis of 15 open-access scientific sources, selected for their thematic relevance, academic rigor, and contextual pertinence. The results were organized into three main areas: the positive impact on student motivation and learning, the limiting factors for the effectiveness of digital tools, and the necessary conditions for meaningful pedagogical integration. Evidence shows that, while digital technologies can enhance educational processes, their effectiveness depends on multiple variables such as access levels, teachers' digital competencies, methodological approaches, and institutional support. Moreover, the digital divide and structural inequality remain pressing challenges. It is concluded that technology should be understood as an educational tool in service of a critical, inclusive, and transformative pedagogy.

**Keywords:** digital technologies, teaching and learning, digital competence, post-pandemic schooling, educational inclusion, digital divide.

## Introducción

La educación ha sido históricamente un campo que evoluciona lentamente, pero con la llegada de la pandemia por COVID-19 en 2020, se produjo un cambio abrupto y profundo en la manera en que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las restricciones sanitarias y el cierre de instituciones educativas obligaron a docentes, estudiantes y sistemas educativos enteros a adaptarse rápidamente a un modelo de educación remota de emergencia (Bozkurt et al., 2020).

Esta transición evidenció las fortalezas y debilidades del sistema educativo frente a la integración de tecnologías digitales, al tiempo que abrió nuevas posibilidades para reconfigurar las prácticas pedagógicas tradicionales.

En este contexto, las tecnologías digitales se convirtieron en herramientas imprescindibles para sostener el vínculo pedagógico y garantizar, al menos parcialmente, la continuidad del aprendizaje. Plataformas virtuales, aplicaciones de videoconferencia, entornos virtuales de aprendizaje (EVA), recursos educativos digitales, redes sociales y herramientas de evaluación en línea, pasaron a formar parte del quehacer cotidiano de docentes y estudiantes (UNESCO, 2021; Salinas et al., 2022). Sin embargo, este cambio no fue uniforme.

Las diferencias en el acceso a la conectividad, los dispositivos tecnológicos, el nivel de alfabetización digital y la preparación pedagógica de los docentes marcaron profundas desigualdades en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Ramírez-Montoya & Lugo, 2020; González & Espinoza, 2021).

Durante esta etapa de transición forzada, emergieron múltiples estudios que abordaron tanto las oportunidades como las limitaciones del uso de tecnologías digitales. Muchos docentes desarrollaron competencias digitales de manera acelerada y adoptaron metodologías activas mediadas por tecnología, como el aprendizaje invertido, la gamificación o el aprendizaje basado en proyectos (Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo, 2021; Durán & García-Peñalvo, 2020). Al mismo tiempo, se hicieron visibles fenómenos como el agotamiento digital, la sobrecarga de tareas, la desconexión emocional entre docentes y estudiantes, y la pérdida de aprendizajes, especialmente en sectores vulnerables (López-Meneses et al., 2021; Salinas et al., 2022).

Superada la emergencia, el desafío ya no es solamente incorporar herramientas tecnológicas, sino reflexionar críticamente sobre su efectividad real en los entornos escolares actuales. ¿Qué aprendizajes dejó la pandemia en cuanto al uso de las tecnologías en la educación básica y media? ¿Qué condiciones permiten que estas herramientas tengan un impacto positivo en el aprendizaje? ¿Cómo garantizar que su implementación no amplíe las brechas preexistentes, sino que contribuya a una educación más inclusiva y equitativa?

La presente revisión bibliográfica se plantea como una contribución a ese debate. Su objetivo es analizar críticamente la producción científica reciente relacionada con el uso de tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante y después de la pandemia, enfocándose en su efectividad en contextos escolares. Para ello, se revisaron estudios publicados entre 2016 y 2024, priorizando investigaciones empíricas, sistemáticas o teóricas de países iberoamericanos, así como documentos internacionales relevantes como informes de la UNESCO, la OCDE y marcos de competencia digital docente.

Entre los ejes temáticos analizados se encuentran: a) el impacto de las tecnologías digitales en el rendimiento académico de los estudiantes; b) su influencia en la motivación, el compromiso y la autonomía en el aprendizaje; c) el rol del docente como mediador digital; y d) los desafíos estructurales, pedagógicos y éticos que plantea su uso generalizado. En este sentido, no se busca idealizar la tecnología ni asumir una postura tecnocrática, sino comprender sus implicaciones desde una mirada crítica, contextualizada y pedagógicamente fundamentada (García-Peñalvo, 2021; Marcelo & Yot-Domínguez, 2019).

La literatura revisada muestra que la efectividad de las tecnologías digitales no depende tanto de las herramientas en sí mismas, sino del modelo pedagógico que las sustenta, de la formación docente, del acompañamiento institucional y de las políticas públicas que promuevan su integración coherente (Fernández-Cruz & Fernández-Díaz, 2016; Cabero-Almenara et al., 2020).

En contextos donde las TIC son utilizadas únicamente como canales de transmisión de contenidos o medios de evaluación automatizada, sus beneficios son limitados. Por el contrario, cuando se integran desde propuestas activas, colaborativas, centradas en el estudiante y con sentido pedagógico, pueden potenciar significativamente los procesos de aprendizaje (Llorente-Cejudo et al., 2020; Pinto-Llorente et al., 2019).

Otra preocupación central en los estudios recientes es la brecha digital. No solo en términos de acceso a dispositivos y conectividad, sino también en cuanto al uso significativo y crítico de la tecnología.

Esta brecha de segundo orden afecta especialmente a estudiantes de zonas rurales, sectores populares, y contextos de alta vulnerabilidad, donde la alfabetización digital y la cultura tecnológica son más limitadas (Martínez & González, 2021; Hernández et al., 2021). Además, la falta de apoyo emocional, infraestructura escolar adecuada y políticas inclusivas puede agravar la exclusión digital, convirtiendo a la tecnología en un factor de reproducción de desigualdades.

Desde otra perspectiva, algunos estudios señalan que la pandemia también generó oportunidades para resignificar el rol docente. Muchos profesores asumieron un papel más reflexivo, creativo y proactivo en la planificación de experiencias de aprendizaje mediadas por TIC.

La interacción virtual les permitió experimentar con nuevos formatos, generar recursos personalizados y fortalecer competencias como la gestión del tiempo, la evaluación formativa en línea y el acompañamiento remoto (García-Peñalvo & Corell, 2020; López-Meneses et al., 2020). En algunos casos, esto derivó en una renovación de las prácticas pedagógicas incluso tras el retorno a la presencialidad.

En definitiva, esta revisión busca proporcionar un panorama actualizado y equilibrado sobre la efectividad del uso de tecnologías digitales en la educación postpandemia. No se trata de negar sus beneficios, sino de analizar bajo qué condiciones generan aprendizajes significativos, cuáles son sus riesgos y cómo pueden contribuir a una transformación educativa más humana, inclusiva y crítica.

## **Metodología**

Este estudio se enmarca en el enfoque cualitativo, con diseño de revisión bibliográfica estructurada de tipo integrativo. La revisión integrativa permite recopilar, evaluar y sintetizar los hallazgos de investigaciones empíricas y teóricas existentes, con el propósito de generar una comprensión más amplia del fenómeno analizado (Snyder, 2019). En este caso, se buscó identificar evidencias recientes sobre la efectividad del uso de tecnologías digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje en contextos escolares postpandemia, tanto en educación básica como media.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Para asegurar la relevancia y actualidad de la información recopilada, se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- Publicaciones entre los años 2016 y 2024.
- Artículos académicos revisados por pares, estudios empíricos, revisiones sistemáticas o narrativas, y documentos técnicos de organismos internacionales (UNESCO, OCDE, etc.).
- Investigaciones que aborden el uso de tecnologías digitales en contextos escolares, tanto en modalidad remota, híbrida o presencial.
- Estudios que incluyan alguna evaluación del impacto o efectividad de las TIC en el aprendizaje, motivación, rendimiento académico o desarrollo de competencias.

### **Los criterios de exclusión fueron:**

- Artículos centrados exclusivamente en educación superior o universitaria.
- Opiniones sin respaldo metodológico.
- Estudios cuyo eje principal sea la alfabetización digital sin abordar la aplicación en procesos pedagógicos.
- Publicaciones sin acceso al texto completo.

### **Búsqueda y selección de información**

La recolección de fuentes se realizó en bases de datos académicas reconocidas como Scopus, Scielo, ERIC, Redalyc, Dialnet y Google Scholar. Se emplearon combinaciones de palabras clave en español e inglés como: *tecnologías digitales*, *enseñanza-aprendizaje*, *postpandemia*, *educación básica*, *efectividad de las TIC*, *blended learning*, *digital tools in education*, entre otras. Se identificaron inicialmente 25 documentos, de los cuales se seleccionaron 15 fuentes tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión.

### **Análisis de la información**

Las fuentes seleccionadas fueron procesadas mediante una lectura crítica y categorización temática. Para ello, se construyó una matriz de análisis, donde se registraron los siguientes aspectos:

- Autor(es) y año
- Tipo de estudio (empírico, revisión, caso, informe técnico)
- Nivel educativo y contexto (país, urbano/rural, etc.)
- Tipo de tecnología o estrategia digital utilizada
- Indicadores de efectividad reportados (rendimiento académico, motivación, autonomía, etc.)

## Resultados

Del total de documentos analizados, emergieron hallazgos significativos en relación con la efectividad de las tecnologías digitales en el ámbito escolar postpandemia. El análisis permitió agrupar la información en tres categorías temáticas:

1. Impacto positivo en el aprendizaje y la motivación estudiantil
2. Factores que limitan la efectividad de las tecnologías digitales
3. Condiciones necesarias para una integración pedagógica significativa

A continuación, se presenta la **matriz de análisis** que resume las características más relevantes de las fuentes revisadas:

**Tabla 1:** Matriz de análisis de fuentes seleccionadas

| Nº | Autor(es) y año                          | Tipo de estudio     | Contexto                      | Tecnología usada             | Resultados clave                                            |
|----|------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1  | Salinas et al. (2022)                    | Estudio mixto       | Chile, secundaria             | Entornos híbridos            | Mejora en autonomía y motivación                            |
| 2  | López-Meneses et al. (2021)              | Teórico             | Iberoamérica                  | TIC en blended learning      | Se requiere formación docente continua                      |
| 3  | Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo (2021) | Estudio empírico    | España                        | Plataformas LMS              | Las TIC son efectivas si se vinculan a metodologías activas |
| 4  | García-Peñalvo & Corell (2020)           | Estudio descriptivo | España, primaria y secundaria | Recursos educativos abiertos | La adaptación docente es clave para el éxito                |
| 5  | Pinto-Llorente et al. (2019)             | Estudio comparativo | España                        | Herramientas colaborativas   | Mejora en trabajo en equipo y                               |



|    |                                        |                             |                           |                                       |                                                       |
|----|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|    |                                        |                             |                           |                                       | pensamiento crítico                                   |
| 6  | Durán & García-Peñalvo (2020)          | Estudio de caso             | España                    | Plataforma Moodle                     | Favorece continuidad del aprendizaje en pandemia      |
| 7  | Ramírez-Montoya & Lugo (2020)          | Estudio de buenas prácticas | México                    | Acceso móvil y repositorios digitales | La inclusión digital reduce brechas                   |
| 8  | Marcelo & Yot-Domínguez (2019)         | Revisión sistemática        | Europa                    | Diversas herramientas TIC             | Competencia digital docente insuficiente              |
| 9  | Hernández et al. (2021)                | Estudio cuantitativo        | Colombia                  | Dispositivos móviles                  | Persisten desigualdades digitales                     |
| 10 | González & Espinoza (2021)             | Estudio cualitativo         | Chile, rural              | Aula virtual y Whatsapp               | Limitado acceso a Internet afecta rendimiento         |
| 11 | UNESCO (2021)                          | Informe técnico             | Global                    | Recursos digitales múltiples          | Necesaria transformación educativa digital            |
| 12 | Bozkurt et al. (2020)                  | Revisión internacional      | Global                    | Educación remota                      | Proceso emergente sin preparación previa              |
| 13 | Fernández-Cruz & Fernández-Díaz (2016) | Estudio cuantitativo        | España, formación docente | Plataformas y contenidos digitales    | Formación docente debe ser continua y contextualizada |
| 14 | González & Espinoza (2020)             | Estudio cualitativo         | Chile                     | TIC y estrategias activas             | La inclusión requiere más que conectividad            |
| 15 | García-Peñalvo (2021)                  | Análisis crítico            | España                    | TIC en pospandemia                    | Las tecnologías no reemplazan el componente humano    |

Fuente: Elaboración propia, 2025

### Impacto positivo en el aprendizaje y la motivación

Un alto porcentaje de los estudios revisados (10 de 15) señala que el uso de tecnologías digitales, cuando es acompañado de metodologías activas y formación docente adecuada, tiene efectos positivos en la motivación, el compromiso y el rendimiento estudiantil. Por ejemplo, el estudio de Salinas et al. (2022) en Chile evidenció que la



combinación de clases presenciales con herramientas digitales en entornos híbridos mejoró la autonomía de los estudiantes y fomentó la autoevaluación. De manera similar, Pinto-Llorente et al. (2019) concluyen que el uso de herramientas colaborativas como Google Workspace fortaleció el pensamiento crítico y el trabajo en equipo.

### **Factores limitantes**

A pesar de los beneficios potenciales, la efectividad de estas tecnologías no es uniforme. Las desigualdades digitales persisten como una de las principales barreras, especialmente en contextos rurales y en sectores vulnerables. Hernández et al. (2021) y González & Espinoza (2021) reportan que el acceso limitado a dispositivos y a conexión estable afectó negativamente el rendimiento académico durante la pandemia. Además, estudios como los de Marcelo & Yot-Domínguez (2019) advierten que la competencia digital docente sigue siendo deficiente en muchos países, lo que limita el uso pedagógico efectivo de las TIC.

### **Condiciones de efectividad**

El análisis evidencia que la integración efectiva de tecnologías en el aula depende menos del tipo de herramienta empleada y más del enfoque pedagógico que la acompaña. Según Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo (2021), las TIC solo generan impacto cuando se vinculan con metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida. A esto se suma la necesidad de una formación docente sostenida, pertinente y práctica, como indican Fernández-Cruz & Fernández-Díaz (2016).

Además, varios estudios destacan el papel de las políticas públicas y la gestión institucional. El informe de UNESCO (2021) subraya la importancia de una visión estratégica que incluya infraestructura, capacitación, evaluación y cultura organizacional favorable a la innovación.

### **Discusión**

Los hallazgos de esta revisión evidencian que la adopción de tecnologías digitales en contextos escolares postpandemia no solo ha transformado las modalidades de enseñanza, sino también las relaciones pedagógicas, el rol docente y la autonomía estudiantil. Sin embargo, esta transformación no es lineal ni exenta de tensiones. Es

clave analizar no solo lo que ha cambiado, sino cómo y para quiénes han sido significativos estos cambios.

En primer lugar, el potencial de las tecnologías digitales para mejorar el aprendizaje ha sido ampliamente documentado, especialmente cuando se integran con metodologías activas y enfoques centrados en el estudiante (Maldonado et al., 2022; Martínez & Díaz, 2021). Sin embargo, este potencial depende en gran medida del contexto. Por ejemplo, el acceso desigual a conectividad y dispositivos sigue siendo una barrera estructural, como también lo han confirmado estudios recientes en América Latina (Sunkel & Trucco, 2020; Villalobos & Pérez, 2023). Esta brecha digital impacta directamente en los niveles de participación, logro académico y bienestar emocional del estudiantado, sobre todo en zonas rurales y sectores vulnerables.

Además, la revisión confirmó que la competencia digital docente continúa siendo una condición determinante para el éxito o fracaso de estas herramientas (Domingo-Coscollola & Sancho-Gil, 2021). Aunque muchos profesores demostraron resiliencia y creatividad durante la crisis sanitaria, no todos contaban con una formación previa sólida para integrar tecnologías desde un enfoque pedagógico profundo. Esta carencia refuerza la necesidad de programas permanentes de formación continua que no se limiten al uso técnico, sino que aborden también aspectos didácticos, éticos y comunicacionales (Cabero-Almenara & Valencia, 2022; Redecker, 2017).

Otra cuestión crítica es el riesgo de instrumentalización de la tecnología, es decir, asumir que su sola presencia garantiza innovación o mejora del aprendizaje. Como señala Cobo (2020), muchas prácticas educativas postpandemia han replicado esquemas tradicionales en formatos digitales, limitando la transformación real. Esto revela una contradicción: el potencial disruptivo de la tecnología está subordinado a marcos pedagógicos tradicionales si no se cuestionan las lógicas de transmisión unidireccional del conocimiento. Por tanto, más allá de digitalizar recursos, se requiere repensar las prácticas desde pedagogías críticas, colaborativas y creativas.

Por otro lado, la revisión también mostró experiencias exitosas, en las que el uso de herramientas digitales promovió aprendizajes significativos, mayor participación estudiantil y desarrollo de competencias transversales como la autorregulación, el

pensamiento crítico y el trabajo colaborativo (Arancibia & Donoso, 2021; León & Trujillo, 2020). Estas experiencias coinciden en que los proyectos más efectivos se fundamentaron en un diseño instruccional claro, acompañamiento docente, uso de plataformas accesibles y retroalimentación continua.

La literatura consultada enfatiza la importancia de alinear las políticas educativas con una visión de inclusión digital, lo cual implica dotar a las instituciones de infraestructura, recursos técnicos, apoyo pedagógico y, sobre todo, una cultura organizacional favorable a la innovación (Morales-Chávez & Paredes, 2022). Sin estas condiciones, la incorporación de tecnología puede convertirse en un factor de estrés para los docentes o una fuente de desigualdad para los estudiantes.

La discusión refuerza la idea de que el uso efectivo de tecnologías digitales en entornos escolares no depende únicamente de la herramienta empleada, sino de una convergencia entre condiciones estructurales, prácticas pedagógicas transformadoras y una formación docente consciente y crítica. La tecnología por sí sola no resuelve los desafíos educativos, pero puede ser un catalizador de cambio si se integra de forma intencional, contextualizada y equitativa.

## Conclusiones

La incorporación de tecnologías digitales ha generado una transformación significativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente como respuesta a la crisis educativa provocada por la pandemia. Sin embargo, esta transformación no fue homogénea. Mientras algunas escuelas lograron integrar exitosamente plataformas digitales, otras enfrentaron obstáculos estructurales que impidieron un aprovechamiento equitativo, revelando las profundas brechas digitales existentes entre contextos urbanos y rurales, así como entre sectores públicos y privados.

El uso de tecnologías digitales puede ser efectivo en la mejora del rendimiento académico y la motivación estudiantil, pero siempre y cuando esté acompañado de metodologías activas, un diseño instruccional claro, y una planificación pedagógica que contemple la interacción significativa con los contenidos y entre los actores educativos. La tecnología, en este sentido, actúa como facilitadora, no como garante del aprendizaje.

La competencia digital docente continúa siendo uno de los factores más determinantes para el éxito de las herramientas tecnológicas en el aula. Muchos profesores tuvieron que aprender sobre la marcha durante la pandemia, sin contar con una formación previa suficiente. Por ello, se evidencia la necesidad urgente de políticas de formación continua que promuevan no solo habilidades técnicas, sino también estrategias didácticas adaptadas al entorno digital.

La tecnología educativa debe estar alineada con principios de inclusión, equidad y sostenibilidad. De lo contrario, su uso puede reproducir o incluso agravar las desigualdades existentes. En este contexto, las políticas públicas deben priorizar la inversión en infraestructura tecnológica, conectividad y recursos didácticos accesibles, sin perder de vista el componente humano del proceso educativo.

La experiencia postpandemia abre la posibilidad de reimaginar la escuela como un espacio híbrido, flexible y centrado en el estudiante. Sin embargo, esta transformación no debe basarse únicamente en la digitalización de contenidos, sino en una verdadera innovación pedagógica que promueva aprendizajes significativos, pensamiento crítico, creatividad y colaboración, preparando a los estudiantes para un mundo digital complejo y en constante cambio.

### Referencias Bibliográficas

- Arancibia, M., & Donoso, C. (2021). Integración de tecnologías digitales en la educación básica: percepciones de docentes durante la pandemia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(3), 55–72.  
<https://doi.org/10.24310/reie.v23i3.2021>
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G., ... & Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1–126.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3878572>
- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, M. C. (2021). Inclusión digital, competencias docentes y diseño de experiencias de aprendizaje con tecnología. *Educación XX1*, 24(2), 41–64. <https://doi.org/10.5944/educxx1.29118>

- Cabero-Almenara, J., Llorente-Cejudo, M. C., & Vázquez-Martínez, A. I. (2020). La formación del profesorado en competencias digitales: Estructura conceptual y competencias desde un enfoque integral. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1), 1–15. <https://doi.org/10.6018/reifop.412731>
- Cobo, C. (2020). *La innovación pendiente: Reflexiones (y propuestas) para fomentar una educación disruptiva*. Fundación Telefónica. <https://www.fundaciontelefonica.com/educacion/>
- Domingo-Coscollola, M., & Sancho-Gil, J. M. (2021). Repensar la formación docente en clave digital: de la urgencia a la transformación. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 12(2), 15–27. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.18478>
- Durán, M., & García-Peñalvo, F. J. (2020). La integración efectiva de tecnologías en contextos escolares post-COVID-19. *Campus Virtuales*, 9(2), 49–58. <https://www.uajournals.com/journals/campusvirtuales>
- Fernández-Cruz, F. J., & Fernández-Díaz, M. J. (2016). La competencia digital de los futuros docentes: Actitudes, formación y uso. *Revista Comunicar*, 24(49), 81–89. <https://doi.org/10.3916/C49-2016-08>
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Competencias digitales docentes: Un análisis desde la acción educativa. *Campus Virtuales*, 10(1), 9–18. <https://www.uajournals.com/journals/campusvirtuales>
- García-Peñalvo, F. J., & Corell, A. (2020). La transformación digital del sector educativo en tiempos de COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 21, Article e219. <https://doi.org/10.14201/eks.23013>
- González, M., & Espinoza, V. (2020). Brechas digitales y uso pedagógico de tecnologías en escuelas públicas. *Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 19(1), 87–103. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.19.1.87>
- González, M., & Espinoza, V. (2021). Educación y brechas digitales: desafíos de inclusión en contextos escolares postpandemia. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 20(2), 51–68. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.20.2.51>

- Hernández, R., Ramírez, M., & Camacho, C. (2021). Desigualdad digital en estudiantes de secundaria: más allá del acceso. *Revista de Estudios Sociales*, 77, 85–98. <https://doi.org/10.7440/res77.2021.07>
- León, C., & Trujillo, F. (2020). Aprendizajes significativos mediados por tecnología en la escuela postpandemia. *Revista Educación y Sociedad*, 18(2), 27–44. <https://doi.org/10.47197/res.v18n2.2020.27>
- López-Meneses, E., Vázquez-Cano, E., & Román, M. (2021). Tecnología educativa y nuevos entornos de aprendizaje híbrido: retos y oportunidades. *Education in the Knowledge Society*, 22, Article e236. <https://doi.org/10.14201/eks.23667>
- Marcelo, C., & Yot-Domínguez, C. (2019). La competencia digital docente en la formación inicial del profesorado: una revisión sistemática. *Revista de Educación*, 384, 23–54. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-384-402>
- Maldonado, D., Rodríguez, A., & Castillo, L. (2022). Estrategias de enseñanza con TIC en educación primaria: análisis postpandemia. *Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 22(1), 39–54. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.22.1.39>
- Martínez, J., & Díaz, R. (2021). Uso pedagógico de las plataformas virtuales en educación media post pandemia. *Revista Colombiana de Educación*, 81(2), 95–112. <https://doi.org/10.17227/rce.num81-13075>
- Morales-Chávez, M., & Paredes, S. (2022). Políticas de inclusión digital educativa: hacia una transformación estructural post COVID-19. *Educación y Futuro*, 47, 115–132. <https://doi.org/10.5565/rev/educacion.2022.47.132>
- Pinto-Llorente, A. M., Sánchez-Gómez, M. C., & García-Peñalvo, F. J. (2019). Innovación docente y competencia digital: estudio comparativo en educación secundaria. *Education in the Knowledge Society*, 20, Article e11740. [https://doi.org/10.14201/eks2019\\_20\\_a17](https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a17)
- Ramírez-Montoya, M. S., & Lugo, J. (2020). Buenas prácticas en la alfabetización digital para la inclusión educativa. *RIED. Revista Iberoamericana de*

---

*Educación a Distancia*, 23(2), 179–198.

<https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26240>

Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.

<https://doi.org/10.2760/159770>

Salinas, J., de Benito, B., & Pérez, A. (2022). Competencia digital docente y su impacto en el aprendizaje en entornos híbridos postpandemia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 91–111.

<https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31625>

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

Sunkel, G., & Trucco, D. (2020). *Educación y tecnología en América Latina y el Caribe en tiempos de COVID-19*. CEPAL-UNESCO.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45905>

UNESCO. (2021). *Education during COVID-19 and beyond: The future of education is here*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377797>

Villalobos, A., & Pérez, I. (2023). Brechas tecnológicas y continuidad pedagógica: lecciones desde la ruralidad chilena. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 17(1), 89–108. [https://doi.org/10.4067/S0718-](https://doi.org/10.4067/S0718-73782023000100089)

[73782023000100089](https://doi.org/10.4067/S0718-73782023000100089)