

UNA MIRADA A LAS TRANSFORMACIONES DE LA EDUCACIÓN DESDE EL USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL APRENDIZAJE

José Rolando Arciniegas Cardozo¹
joserolandoarciniegascardozo13@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1883-9498>
Institución Educativa La Ulloa – Rivera – Huila
Colombia

Recibido: 14/01/2025

Aprobado: 10/03/2025

RESUMEN

El presente artículo de revisión documental tiene como objetivo analizar la incidencia de los dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje desde diversos contextos educativos. Se abordan las principales categorías en las que estos dispositivos han sentado las bases para otros estudios relacionados. Para ello, se revisaron 16 artículos nacionales e internacionales que exploran la temática desde diferentes perspectivas: algunos resaltan los beneficios de los dispositivos móviles en el aula y su impacto positivo en el desarrollo del proceso educativo, mientras que otros enfatizan las dificultades derivadas de su uso inadecuado. Se concluye que, aunque los dispositivos móviles tienen el potencial de enriquecer el aprendizaje, su efectividad depende de la implementación de estrategias pedagógicas claras y del fortalecimiento de una cultura de uso responsable en los entornos educativos.

Palabras clave: Dispositivos móviles; aprendizaje; uso pedagógico; contextos educativos...

¹ Institución Educativa La Ulloa, Rivera-Huila-Colombia. Docente de aula. Doctorando en Educación, UPEL-IPRGR, Venezuela. Magister en Educación y Cultura de Paz, Universidad Surcolombiana Neiva-Huila, Colombia

A LOOK AT THE TRANSFORMATIONS OF EDUCATION FROM THE USE OF MOBILE DEVICES IN LEARNING

ABSTRACT

The objective of this documentary review article is to analyze the impact of mobile devices on the learning process from various educational contexts. The main categories in which these devices have laid the foundation for other related studies are addressed. To this end, 16 national and international articles were reviewed that explore the topic from different perspectives: some highlight the benefits of mobile devices in the classroom and their positive impact on the development of the educational process, while others emphasize the difficulties derived from their use. inappropriate. It is concluded that, although mobile devices have the potential to enrich learning, their effectiveness depends on the implementation of clear pedagogical strategies and the strengthening of a culture of responsible use in educational environments.

Keywords: Mobile devices; learning; pedagogical use; educational contexts.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los dispositivos móviles han surgido como instrumentos esenciales en múltiples ámbitos de la vida cotidiana, incluido el campo educativo. Su rápida evolución tecnológica ha generado una influencia relevante en las maneras tradicionales de enseñanza, abriendo nuevas oportunidades para transformar el aprendizaje en el aula y más allá de ella. No obstante, la integración de estas herramientas en el entorno educativo plantea tanto beneficios como dificultades que requieren ser analizados, a lo que Jiménez (2022) destaca la importancia de la tecnología en el ámbito educativo, subrayando que su aporte a la enseñanza formal ha sido invaluable. Gracias a los dispositivos tecnológicos modernos, ha sido posible eliminar obstáculos geográficos que antes limitaban el desarrollo de las actividades académicas. Además, estos avances han permitido una difusión más amplia y accesible de información relacionada con casi todas las áreas del conocimiento y las actividades humanas, facilitando nuevas formas de aprendizaje y ampliando las oportunidades educativas para diversas comunidades.

En este contexto, la tecnología posibilita una comunicación fluida y continua entre las personas, además de mejorar los procesos educativos mediante herramientas que promueven la interacción y la personalización de los contenidos. La inclusión de las herramientas tecnológicas en el ambiente escolar introduce nuevas formas de aprendizaje y redefine los roles de los docentes y estudiantes, promoviendo un entorno participativo y colaborativo. Sin embargo, para que se aprovechen completamente sus

beneficios, es fundamental implementar un enfoque estratégico y reflexivo que minimice las posibles limitaciones. Según la UNESCO (2021), "la tecnología en el sector educativo posee el potencial de facilitar el acceso al conocimiento, mejorar la interacción entre alumnos y maestros, y posibilitar la personalización del proceso de aprendizaje según las necesidades individuales de los educandos." (p.2). Así mismo, Monroy y Fialho (2023) afirman que "es fundamental encontrar un equilibrio entre la tecnología y las metodologías tradicionales, para que los dispositivos móviles complementen, más no sustituyan, los procesos pedagógicos convencionales" (p. 3).

A pesar de las ventajas que los dispositivos móviles pueden ofrecer en la educación, su integración en las aulas enfrenta varias dificultades. Uno de los obstáculos más importantes es la resistencia al cambio, tanto de los docentes como de los estudiantes, quienes a menudo se muestran renuentes a adoptar nuevas herramientas tecnológicas. Además, la falta de capacitación constante en el uso de tecnologías limita la efectividad de su implementación. Las carencias en la infraestructura tecnológica en ciertos centros educativos también afectan la integración de estas herramientas, lo que impide un uso óptimo de los dispositivos móviles. Según un estudio de Vorecol (2023), "la resistencia al cambio en entornos educativos es una barrera significativa para la adopción de nuevas tecnologías, afectado tanto a docentes como a estudiantes" (p. 4). Además, Blanco (2024) destaca que "la falta de formación y capacitación en herramientas digitales limita la efectividad de la integración tecnológica en las prácticas pedagógicas" (p. 2).

Como base teórica para este artículo, se toma la teoría del aprendizaje social propuesta por Bandura (1973), esta argumenta que el aprendizaje humano se lleva a cabo, principalmente, a través de la observación de modelos dentro del entorno social, implementando la experiencia directa y otros procesos como la atención, la retención, la reproducción de conductas observadas y la motivación para actuar, lo que implica "las creencias en la propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones necesarias para afrontar situaciones futuras" (Bandura, 1997, p. 2). Al darle importancia a los contextos sociales y los modelos conductuales en la adquisición de conocimientos y habilidades, esta teoría es fundamental para comprender cómo los dispositivos móviles han modificado los entornos educativos, al ofrecer nuevas oportunidades para observar, interactuar y aprender.

En este contexto, los dispositivos móviles se presentan como instrumentos que facilitan el aprendizaje. Sin embargo, integrarlos en los entornos educativos no está exento de retos palpables. Uno de los primordiales impedimentos reside en la preparación insuficiente de los docentes y estudiantes para utilizarlos de manera adecuada, lo que puede limitar su potencial como herramientas pedagógicas. Además, la distracción generada por contenidos no educativos representa una barrera importante para mantener la atención en los propósitos de aprendizaje. Desde la perspectiva de la teoría del aprendizaje social, estas dificultades subrayan la necesidad de estrategias pedagógicas planificadas que promuevan un uso intencionado y responsable de estas tecnologías. Para optimizar la repercusión favorable de los dispositivos móviles en el ámbito educativo, es crucial impulsar la adquisición de habilidades digitales tanto en los

educadores como en los alumnos, además de incentivar una motivación interna que garantice un uso enfocado en el aprendizaje.

Ante lo expuesto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la incidencia de los dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje. Para ello, se presenta el siguiente artículo sistemático que recoge información de varios estudios realizados que exponen las transformaciones ocurridas en diversos contextos educativos debido a la integración de la tecnología. Estos estudios destacan los beneficios y dificultades que los dispositivos móviles representan para la educación, además de mostrar cómo han modificado las dinámicas en las aulas. Así, se diseña el subsecuente interrogante de investigación: ¿De qué manera los dispositivos móviles impactan el proceso educativo en términos de aprendizaje, motivación y gestión docente?

METODOLOGÍA

Este estudio se desarrolla bajo el enfoque de análisis bibliográfico, con la finalidad de investigar y condensar la literatura existente acerca de la influencia de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza. La revisión se apoya en la recopilación de documentos, estudios empíricos y teóricos publicados en los últimos cinco años, enfocados en los efectos de la integración de tecnologías móviles en las metodologías educativas. Este enfoque permite identificar las tendencias actuales, los beneficios y los retos asociados con el uso de dispositivos móviles en el entorno educativo, con el objetivo

de comprender su efecto en el aula. El objetivo de esta revisión es proporcionar una visión analítica que permita abordar la cuestión.

Para la búsqueda de la literatura relevante, se utilizaron varias bases de datos académicos reconocidos, Google Scholar, Redalyc, Science y Dialnet. Se emplearon términos clave como “dispositivos móviles en educación”, “tecnologías educativas”, “impacto de los móviles en el aprendizaje” y “motivación en el aula digital” para encontrar investigaciones que abarcarán el uso de tecnologías móviles desde una perspectiva educativa. Los criterios de selección incluyen la publicación de artículos en los últimos cinco años (2020-2024), la inclusión de estudios de educación básica y media, y la relevancia de los trabajos en cuanto a su aporte a la comprensión de los efectos de los dispositivos móviles en el entorno educativo. Se excluyeron aquellos estudios que no cumplieran con los estándares metodológicos y los que se no se centraban en educación.

La evaluación de los datos reunidos se efectuó de forma ordenada y minuciosa, adoptando una perspectiva cualitativa. En primer lugar, se efectuó una revisión preliminar de los documentos escogidos para identificar los tópicos recurrentes y los hallazgos más relevantes sobre el efecto de los dispositivos móviles en el ámbito educativo. Seguidamente, se configurará la información en diferentes categorías temáticas, como los beneficios del uso de dispositivos móviles, los obstáculos y restricciones, el efecto en la motivación de los estudiantes, y las repercusiones para la capacitación docente.

Por último, los resultados se resumieron en un informe interpretativo que vinculó los descubrimientos con la teoría del aprendizaje social de Bandura, subrayando de qué manera la utilización de tecnologías móviles favorece la creación de un ambiente

educativo dinámico, centrado en la observación, la réplica y la retroalimentación continua entre educadores y alumnos. Esto facilitó la consolidación de una visión integral sobre las repercusiones de los dispositivos móviles en el ámbito educativo, que servirá como base para futuras investigaciones.

RESULTADOS

Seguido a esto, se exponen los hallazgos de la revisión exhaustiva, para lo cual se elabora un cuadro que contiene los documentos elegidos, los cuales cumplieron con los requisitos de incorporación determinados. En ella se detallan los autores, el año de publicación, los objetivos de cada estudio, así como las categorías abordadas en los mismos. El propósito de esta organización es identificar las relaciones entre los diferentes documentos, lo que permite realizar un análisis focalizado de los hallazgos y establecer conexiones relevantes entre los enfoques y resultados de los estudios revisados.

Tabla 1.

Matriz de relación de los artículos

AUTOR	FECHA DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO	CATEGORÍAS TRABAJADAS
Francisco Pagan, Josefina Lozano, Mari Carmen Cerezo y Irina Castillo.	2021	Conocer el acceso y uso cotidiano de redes sociales por parte de estudiantes de 3º y 4º de ESO, evaluando diferencias según género, origen y necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).	Redes sociales, género, origen, NEAE, interacción social, entretenimiento.
Gloria Vallejo y Claudia Guevara.	2021	Analizar la educación a distancia en pandemia, explorando enfoques pedagógicos, roles de actores educativos y herramientas tecnológicas utilizadas.	Educación a distancia, pandemia, roles educativos, entornos virtuales, TIC.
Beatriz Marín y Luis Javier Cruz.	2021	Diseñar una estrategia de micro aprendizaje para fortalecer la formación ciudadana a través de dispositivos móviles en estudiantes de zonas rurales.	TIC, formación ciudadana, micro aprendizaje, educación rural, Eduapps.
Yadira Morales y Karen Edith Bustamante.	2021	Analizar los retos de la enseñanza durante la pandemia por COVID-19 en México, enfocándose en la migración al espacio familiar y los efectos de la desigualdad en el aprendizaje.	Educación en pandemia, Desigualdad educativa, Estrategias de enseñanza, Adaptación curricular, Motivación estudiantil, Impacto de la COVID-19 en la educación.

Isabel Álvarez, Pablo Ruiz y Mercedes González.	2021	Analizar los hábitos de uso de las redes sociales en adolescentes de 14 a 16 años, para identificar los problemas derivados de su uso inadecuado y proponer acciones educativas.	Uso de redes sociales, Adolescencia, Desafíos educativos, Educación digital, Bienestar emocional, Impacto psicológico, Prevención de riesgos en el uso de tecnologías.
Andrea Vargas, Jimena Alarcón y Javier Brañes.	2021	Diagnosticar las brechas de acceso a las TIC y el nivel de alfabetización digital de los estudiantes de educación pública de la región de Ñuble, Chile, en tiempos de pandemia.	Alfabetización digital, TIC en educación, Brechas digitales, Educación secundaria, Impacto de la pandemia, Competencias tecnológicas, Conectividad en educación pública.
María Carmen Ricoy, Isabel Martínez, Sara Martínez y Alexandre Alonso.	2022	Explorar los beneficios y controversias de las aplicaciones móviles (App) en la comunicación y orientación educativa del alumnado de secundaria.	Uso de aplicaciones móviles, Comunicación educativa, Orientación escolar, Herramientas digitales, Participación de familia y profesorado, Impacto técnico en educación.
Douglas Barráez	2022	Reflexionar sobre la influencia de los metaversos y las herramientas 3D en el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en la educación virtual.	Tecnologías emergentes, Metaversos, Realidad virtual, Cibercultura, Innovación educativa, Escenarios digitales de formación, Enfoque cualitativo.
Lizeth Marilis Manchego	2022	Determinar la incidencia de la autoestima y la personalidad en la	Nomofobia, Autoestima, Personalidad, Adicción a dispositivos móviles,

		nomofobia en alumnos de secundaria de Lima.	Psicología educativa, Estudio correlacional.
Manuel Rial	2022	Analizar el impacto de la implementación de la realidad aumentada en los procesos de enseñanza-aprendizaje en alumnos de secundaria.	Realidad aumentada, Herramientas tecnológicas, Enseñanza-aprendizaje, Brecha digital, Uso de smartphones en educación, Innovación educativa.
Deivis Martínez, Eydy Suarez y Yimi Gordon.	2022	Diseño experimental bajo arreglo factorial.	Las estrategias tienen incidencia significativa en el aprendizaje; las actividades diferenciadas contribuyen a una mejor apropiación del conocimiento.
Jorge Ramos	2022	Estudio descriptivo-correlacional.	La ciber victimización verbal-escrita es la más común. Alta digitalización en los hogares.
Nicolas Cruz.	2021	Enfoque cualitativo descriptivo.	Desarrollo de herramientas accesibles para la comunicación visual y percepción del color.
María Artemiza Sangermán.	2022	Investigación-acción con intervenciones didácticas.	Mejoras en competencias digitales, aprender a aprender y el espíritu emprendedor.
David Palau.	2022	Estudio de la evolución del dispositivo móvil y su impacto social y educativo.	Discusión sobre el impacto disruptivo del móvil en las relaciones sociales y educativas.
Liliana Roncal y Milagros Gaona.	2023	Revisión sistemática de literatura bajo el método PRISMA.	Las TIC son herramientas revolucionarias en la educación, pero aún

			enfrentan retos de implementación eficiente.
--	--	--	--

Fuente: Elaboración del autor.

Una vez estructurada la información, se lleva a cabo el análisis de los hallazgos obtenidos de los artículos revisados. Así, los resultados se organizan en las siguientes categorías:

Uso de dispositivos móviles en educación

En esta categoría se examina la integración de teléfonos inteligentes, aplicaciones móviles y otras tecnologías portátiles en los procesos educativos, tanto como herramientas de aprendizaje como en el ámbito de la enseñanza. Los dispositivos móviles han reconfigurado el entorno educativo, brindando acceso a una amplia diversidad de recursos interactivos que enriquecen las experiencias de los estudiantes. Las aplicaciones educativas posibilitan que los estudiantes accedan a contenidos en cualquier lugar y en cualquier momento, lo que promueve la independencia y el aprendizaje autodirigido. De igual forma, facilitan la comunicación y cooperación entre estudiantes y docentes, estimulando el intercambio de ideas y el trabajo conjunto, componentes esenciales para el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas.

La incorporación de dispositivos móviles en el ámbito educativo tiene un aporte valioso en la enseñanza personalizada. Al permitir una enseñanza más flexible y adaptada a las necesidades individuales, los docentes pueden diseñar actividades y

recursos que se ajustan a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de sus estudiantes. Sin embargo, este uso extendido también presenta desafíos, como la posible distracción de los estudiantes o la falta de acceso adecuado a las tecnologías en contextos educativos menos favorecidos. Para una implementación exitosa de estos dispositivos, es esencial que las instituciones educativas cuenten con una infraestructura adecuada y una planificación estratégica que maximice los beneficios del uso de móviles, mientras se mitigan los posibles efectos negativos derivados de su uso excesivo o inapropiado.

Impacto de la pandemia en la educación

La emergencia provocada por la pandemia del COVID-19 impulsó rápidamente la incorporación de tecnologías digitales y dispositivos móviles en el entorno educativo, modificando la educación. Con el cierre de las escuelas y la suspensión de clases presenciales, la educación se volcó a plataformas virtuales y aplicaciones móviles para facilitar el aprendizaje a distancia. Esto permitió que tanto estudiantes como docentes pudieran acceder a contenidos educativos y mantener la interacción académica desde sus hogares. No obstante, esta transición repentina trajo consigo varios inconvenientes, como la falta de preparación tanto en infraestructura tecnológica como en la capacitación adecuada de los educadores, lo que afectó la efectividad de la educación a distancia.

A lo anterior, Marín y Cruz (2021) subrayan que, al incorporar el aprendizaje móvil en la educación cívica, es necesario enfocarse en la tecnología que facilite este procedimiento. En esta perspectiva, el aparato tecnológico, como los teléfonos inteligentes, tabletas o dispositivos inalámbricos, se convierte en el elemento principal en vez del entorno convencional donde se lleva a cabo la enseñanza. Aunque algunos investigadores restringen la definición de aprendizaje móvil a las tecnologías empleadas para adquirir habilidades, como los dispositivos portátiles, esta definición omite aspectos fundamentales como el contexto y los contenidos educativos involucrados. De manera análoga a lo que sucedió con el walkman en 1979, que facilitó el intercambio de materiales y tácticas para el aprendizaje de idiomas mediante cintas portátiles, el aprendizaje móvil se vuelve más eficaz cuando se asignan entornos adaptables o virtuales, modificando así el ámbito educativo.

Además, la pandemia reveló y profundizó las desigualdades existentes en el acceso a las tecnologías, evidenciando que no todos los estudiantes contaban con dispositivos móviles adecuados ni con una conexión a Internet estable para acceder a las clases virtuales. Esta brecha digital exacerbó las disparidades educativas, particularmente entre estudiantes de zonas rurales o con recursos limitados. A pesar de los esfuerzos por adaptar la enseñanza a estos nuevos entornos virtuales, muchos sistemas educativos no estaban listos para asegurar una enseñanza justa para todos. Este entorno destaca la urgencia de promover principios que apunten la igualdad en el acceso a las tecnologías, garantizando que todos los alumnos cuenten con las mismas medidas de posibilidades de aprendizaje, sin importar su situación socioeconómica.

Bienestar emocional y salud digital

Esta categoría examina los efectos psicológicos y emocionales derivados del uso de dispositivos móviles, enfocándose en cuestiones como la nomofobia, la adicción. El uso excesivo de tecnologías, especialmente de teléfonos inteligentes, puede tener un impacto negativo en las relaciones sociales y académicas, especialmente entre los adolescentes. Estos dispositivos, si se utilizan en exceso, pueden generar una dependencia que afecta la salud mental, como la aparición de la nomofobia, un trastorno caracterizado por el miedo irracional al estar sin el móvil, lo que genera ansiedad y estrés.

Esta adicción a los dispositivos también interfiere en la capacidad de concentración de los estudiantes, lo que afecta su rendimiento académico y su interacción en el aula. Según Álvarez et al. (2021), la adolescencia ha adoptado las oportunidades que ofrecen las redes sociales, convirtiéndose en los principales actores de la vida en línea, como la creación de contenidos, la edición de videos y la participación activa en conversaciones virtuales. Este fenómeno ha atraído la atención del mercado y generado interés en las instituciones públicas y la sociedad en general, dada la influencia de las redes sociales.

En cuanto a las relaciones sociales, el abuso de dispositivos móviles puede resultar en un aislamiento social, debido a que las interacciones cara a cara son reemplazadas por comunicaciones a través de pantallas. Este fenómeno se acentuó durante la pandemia, cuando la dependencia de las plataformas digitales para mantener el contacto social se incrementó. Aunque las tecnologías digitales facilitan la

comunicación, un uso excesivo puede generar desconexión emocional y deteriorar las habilidades interpersonales. En el ámbito educativo, este aislamiento dificulta el desarrollo de competencias sociales y emocionales necesarias para la interacción en el aula. Por ello, es necesario fomentar un uso saludable y equilibrado de los dispositivos, asegurando que no interfieran en el bienestar emocional de los estudiantes ni en su capacidad para establecer relaciones significativas en su entorno educativo.

Brechas digitales

Esta categoría aborda las desigualdades en el acceso y uso de tecnologías, especialmente los dispositivos móviles, que afectan directamente la equidad en la educación. La brecha digital se refiere a la diferencia entre quienes tienen acceso adecuado a las tecnologías y quienes no, lo que genera una disparidad en las oportunidades educativas. En áreas rurales o comunidades vulnerables, los estudiantes enfrentan obstáculos debido a la falta de dispositivos apropiados, una conexión estable a Internet, o incluso la capacitación necesaria para utilizar estas herramientas tecnológicas. Esta falta de acceso a recursos educativos y plataformas de aprendizaje virtual limita las oportunidades de progreso académico. Según Olive (2007), uno de los principales retos para promover una cultura tecnológica y hacer una transición efectiva hacia una sociedad del conocimiento es que las personas puedan desarrollar y aprovechar el conocimiento, tanto el tradicional como el científico, y generar el conocimiento que les sea útil para alcanzar sus objetivos.

En relación con lo mencionado, se indica que durante la pandemia de COVID-19, el efecto de las disparidades digitales se agravó al trasladarse la enseñanza a modalidades virtuales. Los alumnos de regiones con recursos tecnológicos limitados experimentaron mayores obstáculos para acceder a las lecciones en línea y al material académico, lo que profundizó la desigualdad educativa. La brecha digital restringe el acceso a contenidos y perjudica la calidad educativa, ya que los estudiantes que no disponen de las herramientas necesarias carecen de las oportunidades fundamentales para involucrarse activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para garantizar una educación inclusiva y de calidad, es esencial disminuir estas diferencias y asegurar que todos los estudiantes, sin importar su contexto, tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.

Ciber victimización y prevención de riesgos

Esta categoría aborda los riesgos vinculados al uso de dispositivos móviles, especialmente en relación con el acoso cibernético o ciber victimización, así como las medidas de prevención para fomentar un uso seguro y responsable de la tecnología. La ciber victimización implica el uso de plataformas digitales, como redes sociales y aplicaciones de mensajería, para acosar o causar daño emocional a otras personas. Dado que los dispositivos móviles brindan acceso continuo a estas plataformas, se han convertido en un medio común para llevar a cabo estos actos, particularmente entre adolescentes y jóvenes que pasan mucho tiempo en línea.

Este tipo de acoso tiene consecuencias negativas en la salud mental y emocional de las víctimas, afectando también su rendimiento académico y la calidad de sus relaciones sociales, tanto en el entorno escolar como fuera de él. En este contexto, Ramos et al. (2022) destacan que, debido a la popularidad de los ordenadores y smartphones entre los adolescentes, su uso indebido está a la orden del día, convirtiéndose en herramientas a través de las cuales se lleva a cabo el ciberacoso. Esta situación, que inicialmente se presentaba en niveles universitarios, ha comenzado a afectar también a la educación secundaria, lo cual es preocupante no solo por la violencia que puede generar entre los estudiantes, sino también por la posibilidad de agresiones de tipo sexual, por parte de los adultos.

Para contrarrestar los riesgos de la ciber victimización, es elemental que las instituciones educativas implementen programas de prevención que incluyan educación sobre el uso ético y seguro de las tecnologías. Es fundamental sensibilizar a los estudiantes sobre cómo identificar comportamientos inapropiados en línea, así como enseñarles a proteger su privacidad y bienestar en el espacio digital. Las escuelas deben proporcionar herramientas educativas para gestionar los riesgos del entorno digital y fomentar un ambiente de respeto en las plataformas virtuales. Además, la colaboración con padres y la comunidad educativa es esencial para educar a los jóvenes sobre los riesgos del acoso en línea y la importancia de cultivar interacciones respetuosas y saludables en el entorno digital. Así, se contribuirá a la creación de un espacio más seguro para los estudiantes y se minimizarán los efectos negativos de la ciber victimización.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al examinar los artículos presentados, se identifica que la teoría de Bandura sobre el aprendizaje social se constituye como un marco conceptual esencial para entender el impacto de los dispositivos móviles en el campo educativo. Según esta teoría, el aprendizaje humano se fundamenta en la observación de modelos dentro de un entorno social, lo que, en el contexto actual, se traduce en las diversas interacciones posibles gracias a los dispositivos móviles. Estas herramientas, además de permitir a los estudiantes acceder a una amplia gama de recursos educativos, como plataformas interactivas y tutoriales, también favorecen la concentración, la memorización y la motivación, aspectos clave en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, su integración también plantea desafíos importantes, tales como la distracción y el uso inapropiado de estas tecnologías.

En este sentido, los dispositivos móviles favorecen el crecimiento de la autoeficacia, un concepto esencial en la teoría de Bandura, al proporcionar ejemplos de comportamientos exitosos que los estudiantes pueden observar y emular. Este proceso promueve la confianza en sus propias capacidades y el fortalecimiento de habilidades en diversas áreas. No obstante, se reconocen peligros asociados, como la dependencia de la tecnología y la reducción de habilidades interpersonales, lo que subraya la necesidad de una guía apropiada. Los docentes, en este contexto, actúan como modelos a seguir,

equilibrando el uso de la tecnología con estrategias que fomentan valores y competencias sociales que vayan más allá del ámbito digital.

Aunque durante la pandemia se aceleró la transición de los entornos de aprendizaje convencionales hacia plataformas virtuales, en las cuales los dispositivos móviles jugaron un papel crucial, desde la perspectiva de Bandura, este fenómeno permitió la observación de modelos de conducta mediante herramientas como videoconferencias y plataformas digitales. Sin embargo, este avance también puso de manifiesto las desigualdades en el acceso a la tecnología, lo que plantea el desafío de crear políticas inclusivas que aseguren la igualdad de oportunidades educativas para todos los estudiantes. De esta manera, el aprendizaje social mediado por la tecnología debe ser parte de las estrategias que promueva.

Es fundamental tener en cuenta las incidencias negativas vinculados al uso de dispositivos móviles, tales como la exposición a comportamientos inapropiados o la ciber victimización, situaciones que Bandura describe como el resultado de la observación de modelos impropios en espacios digitales. Este contexto resalta la necesidad de establecer ambientes tecnológicos seguros y éticos que prioricen ejemplos de conducta constructiva, fomentando principios como el respeto y la solidaridad. La teoría del aprendizaje social de Bandura resulta esencial para entender tanto las oportunidades como los retos que los dispositivos móviles presentan en el ámbito educativo, subrayando la relevancia de promover un uso reflexivo y responsable que favorezca el desarrollo.

CONCLUSIONES

El impulso de una cultura tecnológica y la transición hacia una sociedad del conocimiento representan desafíos cruciales en el contexto actual, dada la influencia global de la tecnología en todos los ámbitos de la vida cotidiana. Este proceso va más allá de la simple adopción de herramientas digitales, exigiendo una transformación profunda en la forma en que las personas generan, entienden y aplican el conocimiento. Para avanzar en esta dirección, se requiere un enfoque holístico que aborde el desarrollo de habilidades técnicas y fomente capacidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la habilidad para interpretar y generar saberes relevantes.

Un aspecto elemental para alcanzar este objetivo es asegurar un acceso justo a las tecnologías. Las brechas digitales, originadas por desigualdades económicas, sociales y geográficas, restringen las oportunidades de muchas comunidades para participar activamente en la creación y uso del conocimiento. Estas disparidades no solo se limitan a la falta de infraestructura tecnológica, sino que también reflejan la carencia de políticas públicas efectivas que promuevan la inclusión digital. En este sentido, es esencial que los gobiernos y entidades adopten estrategias ajustadas a las realidades locales, teniendo en cuenta las particularidades de cada región. Así, se podrá crear un panorama más inclusivo en el que todas las personas puedan acceder a los beneficios de la tecnología para mejorar su bienestar.

La educación, como pilar fundamental de cualquier sociedad, desempeña un papel determinante en esta transformación. Sin embargo, preparar a las nuevas

generaciones para un mundo digitalizado no debe limitarse al suministro de dispositivos o al acceso a plataformas tecnológicas. Es imprescindible que los sistemas educativos integren metodologías innovadoras que promuevan el aprendizaje significativo y desarrollen competencias como la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la adaptabilidad. Estas habilidades capacitan a los estudiantes para enfrentar los retos tecnológicos, los empoderan como agentes de cambio, capaces de contribuir al desarrollo social y económico de sus comunidades.

Asimismo, es necesario reconocer la importancia del saber tradicional como un componente esencial en la edificación de una sociedad basada en el conocimiento. Los saberes ancestrales, transmitidos a través de las generaciones, contienen soluciones sostenibles y culturalmente pertinentes para abordar problemas actuales, como la conservación del medio ambiente y el progreso comunitario. La fusión de estos conocimientos con los avances científicos y tecnológicos enriquece la percepción del mundo y promueve un desarrollo armónico que atiende tanto las necesidades globales como locales.

Al mismo tiempo, resulta primordial fomentar una ética tecnológica que guíe el uso responsable y reflexivo de las herramientas digitales. En un entorno donde la información circula de manera instantánea y masiva, enseñar a las personas a diferenciar entre el uso productivo y destructivo de la tecnología se convierte en una tarea prioritaria. Proteger la privacidad, combatir la desinformación y respetar los derechos digitales son elementos clave para asegurar un ambiente digital seguro y respetuoso. De igual manera, es fundamental cultivar una conciencia colectiva que reconozca los impactos

negativos de prácticas como el ciberacoso o el uso indebido de datos personales, promoviendo valores éticos que contribuyan al bienestar común.

En este proceso, las instituciones y los gobiernos desempeñan un papel fundamental. A través de políticas públicas coherentes y sostenibles, es posible incentivar la innovación, la investigación y el progreso tecnológico con un enfoque inclusivo. Estas políticas deben asegurar un acceso justo a los recursos tecnológicos y promover la colaboración entre sectores como el educativo, empresarial y comunitario. Además, deben basarse en principios como la equidad, la transparencia y la sostenibilidad, garantizando que el desarrollo tecnológico beneficie a toda la sociedad.

A pesar de estos esfuerzos, la transición hacia una sociedad basada en el conocimiento enfrenta múltiples obstáculos. Las resistencias al cambio, la falta de capacitación en habilidades digitales y las limitaciones económicas son barreras significativas que requieren estrategias globales para ser superadas. Esto incluye programas de sensibilización, educación inclusiva y espacios de diálogo que favorecen la colaboración entre diferentes actores sociales.

El avance hacia una sociedad del conocimiento implica un cambio técnico, social y cultural. La interacción entre la educación, la inclusión, la ética y la sostenibilidad es esencial para asegurar que el conocimiento se convierta en una herramienta poderosa para el desarrollo humano. Solo mediante un proceso que valore tanto el saber científico como el tradicional se podrá construir un futuro en el que las tecnologías funcionen como puentes hacia el bienestar colectivo, permitiendo que todos los sectores de la sociedad avancen hacia el bien común.

REFERENCIAS

- Álvarez-de-Sotomayor, I. D., Carril, P. C. M., & Sanmamed, M. G. (2021). Hábitos de uso de las redes sociales en la adolescencia: desafíos educativos. *Revista fuentes*, 23(3), 280-295.
- Barráez-Herrera, D. P. (2022). Metaversos en el Contexto de la Educación Virtual. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(1), 11-19.
- Blanco, U. (2024). *Desafíos en la resolución de problemas digitales*.
- Cruz, N. D. R. (2022). Diseño de estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje del color. *Encuentros Diseño Social RAD*, (3), 27-34.
- Jiménez Bocanegra, I. N. (2023). Incidencia del uso cotidiano de aparatos móviles en las habilidades lectoescritoras de los estudiantes de la Institución Educativa 5150 año 2022.
- Manchego, L. M. S. (2022). Autoestima y Personalidad en la Nomofobia en alumnos de una escuela secundaria de Lima. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 466-475.
- Marín Ochoa, B. E., & Cruz Lanchero, L. J. (2021). La apropiación social de tecnologías móviles, una oportunidad para la formación ciudadana. *Anagramas-Rumbos y sentidos de la comunicación*-, 20(39), 157-180.
- Martínez-Acosta, D., Suárez-Brieva, E., & Gordon-Hernández, Y. (2022). Aplicación móvil como estrategia de enseñanza para iniciar el proceso de lectura a estudiantes en condición de discapacidad auditiva. *Información tecnológica*, 33(4), 1-12.
- Monroy F., Fialho, I. (2023). Uso de los soportes tecnológicos en tareas académicas. Un estudio con estudiantes de Educación Superior.
- Morales Bonilla, Y., & Bustamante Peralta, K. E. (2021). Retos de la enseñanza en la pandemia por COVID 19 en México. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE4).
- Olivé, L. (2007). La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. ética, política y epistemología. Fondo de Cultura Económica.

- Pagán, F. J. B., Martínez, J. L., Máiquez, M. C. C., & Reche, I. S. C. (2021). Participación en las redes sociales del alumnado de Educación Secundaria. *Educación XX1*, 24(1), 141-162.
- Palau, D. M. (2022). Del teléfono móvil al smartphone: Un recorrido evolutivo del dispositivo móvil hacia implicaciones educativas y artísticas con la imagen. *H-ART. Revista de historia, teoría y crítica de arte*, (12), 195-218.
- Ramos, J. R., Granados, C. F., Iglesias, C. M., & Pérez, J. C. G. (2022). Estudio descriptivo de Ciber victimización en una muestra de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 25(1), 117-130.
- Rial Costa, M., Rial Costa, S., & Sánchez Oropeza, G. (2022). Realidad aumentada en los PPEA. Estudio en alumnado de secundaria. *Revista Científica UISRAEL*, 9(3), 149-174.
- Ricoy, M. C., Martínez Carrera, I., Martínez Carrera, S., & Alonso Carnicero, A. (2022). Posibilidades y controversias de las App en la comunicación y orientación del alumnado de educación secundaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(2), 213-235.
- Roncal, L. E. P., Portal, M. D. P. G., Acuña, M. L. L., & Linares, M. V. B. (2023). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática. *Revista Andina De Educación*, 7(1), 1.
- Sangermán Jiménez, M. A. (2022). *Videos de TikTok y YouTube en el modelo del Aula invertida para el desarrollo de la competencia gramatical* (Doctoral dissertation, UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia).
- UNESCO. (2021). *La tecnología educativa y su impacto en el aprendizaje: Informe sobre el estado mundial de la educación*. UNESCO.
- Vallejos Salazar, G. A., & Guevara Vallejos, C. A. (2021). Educación en tiempos de pandemia: una revisión bibliográfica. *Conrado*, 17(80), 166-171.
- Vargas, A. L., Castro, J. A., & Alarcón, J. B. (2021). Alfabetización digital y tic en la educación secundaria en Chile: Diagnóstico en tiempos de pandemia. *Inter ciencia*, 46(4), 148-155.
- Vorecol. (2023). *Resistencia al cambio entre educadores y estudiantes en la adopción de sistemas de gestión del aprendizaje*.