

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i3.2423>

Uso de Dispositivos Móviles como Factor Asociado al Desempeño Escolar Autopercibido en Estudiantes de Educación Básica Media

Use of Mobile Devices as a Factor Associated with Self-Perceived School Performance in Middle Basic Education Students

Jenny Kathering Castillo Quiroz

jcastilloq5@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-9614-3568>

Universidad Estatal de Milagro

Milagro, Guayas, Ecuador

Carolina Nicole Cantos Choez

ccantosc3@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-9492-2009>

Universidad Estatal de Milagro

Milagro, Guayas, Ecuador

Leonidas Fidel Castelo Barreno

lcastelob@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-0731-8109>

Universidad Estatal de Milagro

Milagro, Guayas, Ecuador

Artículo recibido: 10 junio 2026- Aceptado para publicación: 16 julio 2026
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el uso de dispositivos móviles como factor asociado al desempeño escolar autopercibido en estudiantes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Jaime Ruperto Yerovi Nájera, Santo Domingo, durante el período lectivo 2026-2027. Se desarrolló una investigación cuantitativa, de diseño no experimental, transversal y alcance descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 90 estudiantes de quinto, sexto y séptimo año de Educación General Básica, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por consentimiento informado. La información se recolectó mediante un cuestionario estructurado de 13 ítems tipo Likert, validado por juicio de expertos y con confiabilidad global alta ($\alpha = .876$). Los resultados evidenciaron que el desempeño escolar autopercibido presentó el nivel más alto entre las dimensiones analizadas ($M = 3.96$), mientras que el uso recreativo y los distractores digitales mostraron la media más baja ($M = 2.64$). De manera exploratoria, las mayores asociaciones grupales con el desempeño escolar autopercibido se observaron en autorregulación digital ($r = .856$) y uso académico-pedagógico ($r = .841$). Los

hallazgos sugieren que el uso responsable, académico y autorregulado de dispositivos móviles puede relacionarse con mejores percepciones de desempeño escolar.

Palabras Clave: Dispositivos móviles, desempeño escolar autopercebido, autorregulación digital, Educación Básica Media, tecnología educativa

ABSTRACT

This study aimed to analyze mobile device use as a factor associated with self-perceived school performance among middle basic education students at Unidad Educativa Jaime Ruperto Yerovi Nájera, Santo Domingo, during the 2026-2027 school year. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design was applied. The sample included 90 students from fifth, sixth, and seventh grades of General Basic Education, selected through non-probabilistic sampling based on informed consent. Data were collected using a structured 13-item Likert-scale questionnaire, validated by expert judgment and showing high overall reliability ($\alpha = .876$). The results showed that self-perceived school performance obtained the highest level among the analyzed dimensions ($M = 3.96$), whereas recreational use and digital distractors showed the lowest mean ($M = 2.64$). Exploratorily, the strongest group-level associations with self-perceived school performance were observed in digital self-regulation ($r = .856$) and academic-pedagogical use ($r = .841$). The findings suggest that responsible, academic, and self-regulated use of mobile devices may be related to better perceptions of school performance.

Keywords: Mobile devices, self-perceived school performance, digital self-regulation, middle basic education, educational technology

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

El uso de dispositivos móviles se ha incorporado de manera progresiva a la vida cotidiana de niños y adolescentes, modificando sus formas de comunicación, acceso a la información, entretenimiento y participación en actividades escolares. En el ámbito educativo, esta presencia plantea una tensión relevante: los dispositivos móviles pueden ampliar las oportunidades de aprendizaje cuando se integran con intencionalidad pedagógica, pero también pueden convertirse en un factor de distracción, fragmentación atencional y desorganización del tiempo académico cuando su uso carece de acompañamiento docente, regulación familiar y criterios formativos.

La discusión actual sobre tecnología educativa no se limita a determinar si los dispositivos móviles son beneficiosos o perjudiciales. El punto central radica en comprender bajo qué condiciones su uso favorece el aprendizaje y en qué circunstancias puede afectar el desempeño escolar. La UNESCO (2023) sostiene que la tecnología en educación debe analizarse desde criterios de pertinencia, equidad, sostenibilidad y evidencia pedagógica, evitando asumir que la incorporación de recursos digitales produce mejoras automáticas en los aprendizajes. Desde esta perspectiva, el dispositivo móvil no representa por sí mismo una innovación educativa; su valor depende de la finalidad didáctica, la mediación docente y la capacidad del estudiante para regular su uso.

La evidencia internacional muestra que el empleo frecuente e indiscriminado del celular puede asociarse con menor rendimiento académico, especialmente cuando se combina con multitarea, redes sociales, notificaciones constantes o uso recreativo durante los tiempos de estudio. Amez y Baert (2020), en una revisión de literatura sobre teléfonos inteligentes y desempeño académico, identificaron una tendencia predominante hacia asociaciones negativas entre mayor frecuencia de uso del smartphone y resultados académicos. De manera complementaria, Dontre (2021) advierte que las distracciones tecnológicas, particularmente aquellas vinculadas con smartphones y redes sociales, afectan la concentración, la permanencia en la tarea y la calidad del aprendizaje.

No obstante, el uso pedagógico de dispositivos móviles también ha mostrado posibilidades relevantes en la Educación General Básica Media. Su integración permite acceder a recursos digitales, desarrollar actividades interactivas, aplicar evaluaciones formativas, favorecer la retroalimentación inmediata y fortalecer competencias digitales. Álvarez Álvarez y Jiménez Ruiz (2022) señalan que el aprendizaje móvil mediado por aplicaciones puede aportar a la innovación educativa en América Latina, siempre que responda a necesidades pedagógicas y no únicamente a la disponibilidad tecnológica. En la misma línea, Menéndez-Solórzano et al. (2026) y Tenecela-Calderón (2024) destacan que las herramientas móviles, cuando se articulan con evaluación formativa y planificación docente, pueden dinamizar la valoración de aprendizajes en Educación Básica Media.

En el contexto ecuatoriano, esta problemática adquiere especial importancia debido al acceso creciente de los estudiantes a celulares, tabletas y recursos digitales dentro y fuera del aula. Estudios recientes desarrollados en instituciones educativas del país advierten que el uso excesivo de dispositivos móviles puede relacionarse con distracción, bajo nivel de concentración, dificultades de organización, problemas de aprendizaje y afectaciones en hábitos de descanso (Chitalogro Cuchiye et al., 2025; Loor Molina et al., 2025; Rubio Cevallos et al., 2025). Estos hallazgos muestran la necesidad de estudiar el fenómeno desde una perspectiva equilibrada, capaz de reconocer tanto el potencial educativo de la tecnología como los riesgos derivados de su uso no regulado.

En la Unidad Educativa Jaime Ruperto Yerovi Nájera, ubicada en la ciudad de Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, los estudiantes de Educación Básica Media conviven con dispositivos móviles como parte de sus actividades académicas, comunicativas y recreativas. Esta realidad plantea interrogantes sobre la frecuencia de uso, el tiempo destinado al celular, la finalidad de uso, el acompañamiento familiar, la presencia de distracciones y su posible relación con indicadores del desempeño escolar, tales como rendimiento académico, cumplimiento de tareas, participación en clase, hábitos de estudio y concentración.

En este escenario, el problema de investigación se orienta a comprender de qué manera los patrones de uso de dispositivos móviles se asocian con el desempeño escolar autopercebido de los estudiantes. Esta relación resulta relevante porque el acceso a la tecnología no garantiza por sí mismo mejores aprendizajes; por el contrario, sus efectos pueden variar según la finalidad de uso, el nivel de autorregulación, el acompañamiento familiar y la mediación docente. Por tanto, estudiar esta problemática permite aportar evidencia contextualizada para la toma de decisiones pedagógicas en Educación Básica Media.

Por ello, la presente investigación tuvo como objetivo analizar el uso de dispositivos móviles como factor asociado al desempeño escolar autopercebido en estudiantes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Jaime Ruperto Yerovi Nájera durante el período lectivo 2026–2027. El estudio aporta información contextualizada para orientar estrategias pedagógicas y familiares que promuevan un uso responsable, equilibrado y formativo de la tecnología, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en el subnivel medio de la Educación General Básica.

Marco Teórico

El marco teórico sustenta la investigación desde una mirada educativa, tecnológica y formativa, permitiendo comprender cómo el uso de dispositivos móviles puede influir en los hábitos de estudio, la participación en clase y el desempeño escolar de los estudiantes.

Integración Pedagógica y Didáctica de los Dispositivos Móviles en Educación Básica Media

Los dispositivos móviles comprenden recursos tecnológicos portátiles, como teléfonos inteligentes y tabletas, que permiten acceder a información, comunicarse, utilizar aplicaciones, producir contenido y desarrollar actividades interactivas. En educación, su incorporación se vincula con el aprendizaje móvil o *mobile learning*, entendido como una modalidad flexible que aprovecha la portabilidad, conectividad e inmediatez de estos dispositivos para favorecer experiencias de aprendizaje dentro y fuera del aula.

Sin embargo, la integración pedagógica de los dispositivos móviles exige superar una visión instrumental de la tecnología. No basta con permitir el uso del celular en clase; es necesario definir propósitos didácticos, criterios de uso, tiempos, normas, actividades y formas de evaluación. La UNESCO (2023) advierte que la tecnología debe incorporarse cuando responde a necesidades educativas concretas y cuando existe evidencia de su pertinencia. Desde esta mirada, el dispositivo móvil se convierte en recurso didáctico solo cuando se articula con objetivos de aprendizaje, estrategias activas y acompañamiento docente.

Esta necesidad de mediación pedagógica se refuerza con estudios recientes que advierten que la incorporación de estrategias y herramientas tecnológicas no garantiza, por sí sola, el fortalecimiento de habilidades cognitivas. Téllez Sánchez (2026), al analizar estrategias neuropsicológicas y pensamiento computacional en estudiantes de secundaria, identificó que la forma de aplicación de las herramientas puede no favorecer los resultados esperados cuando no existe una mediación pertinente. Por tanto, el uso de dispositivos móviles debe planificarse con objetivos claros, actividades guiadas, normas de aula y evaluación formativa.

En Educación Básica Media, los dispositivos móviles pueden apoyar procesos de búsqueda guiada de información, lectura interactiva, resolución de problemas, evaluación formativa, retroalimentación inmediata y producción de evidencias de aprendizaje. Álvarez Álvarez y Jiménez Ruiz (2022) plantean que el aprendizaje móvil mediado por aplicaciones contribuye a la innovación educativa al ampliar las formas de acceso, interacción y participación del estudiante. De igual forma, Pillasagua Pionce et al. (2025) sostienen que la integración de dispositivos móviles en educación básica ofrece beneficios relacionados con el acceso a recursos digitales, el aprendizaje personalizado y el desarrollo de habilidades digitales, aunque también implica retos vinculados con distracción, desigualdad de acceso y formación docente.

La evaluación formativa constituye uno de los campos donde el uso pedagógico de dispositivos móviles puede resultar especialmente pertinente. Tenecela-Calderón (2024) analiza la incorporación de herramientas móviles en procesos de evaluación de Ciencias Naturales en EGB Media, destacando su utilidad para aplicar rúbricas digitales, cuestionarios interactivos y procesos de retroalimentación. Menéndez-Solórzano et al. (2026) también resaltan que las herramientas móviles pueden favorecer prácticas evaluativas más dinámicas, siempre que exista planificación, alineación curricular y seguimiento del aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el uso de dispositivos móviles no debe abordarse únicamente como problema de acceso tecnológico, sino como un fenómeno didáctico que requiere mediación pedagógica. El docente cumple un papel central en la selección de aplicaciones, la orientación de actividades, la prevención de distracciones y la construcción de normas de uso. Cuando esta mediación está ausente, el dispositivo puede desplazarse del plano académico al recreativo, afectando la atención, el cumplimiento de tareas y la participación escolar.

Desempeño Escolar en Entornos de Aprendizaje mediados por Dispositivos Móviles

El desempeño escolar es un constructo multidimensional que no se limita a la calificación obtenida por el estudiante. Incluye rendimiento académico, cumplimiento de tareas, participación en clase, hábitos de estudio, concentración, organización del tiempo, asistencia, motivación y relación con las actividades escolares. Por esta razón, analizar su asociación con el uso de dispositivos móviles requiere considerar tanto indicadores académicos como comportamientos cotidianos vinculados al aprendizaje.

En entornos mediados por dispositivos móviles, el desempeño escolar puede verse favorecido cuando el estudiante los utiliza para buscar información académica, acceder a materiales de apoyo, elaborar tareas, resolver actividades interactivas o comunicarse con fines educativos. En estos casos, el celular o la tableta funcionan como mediadores del aprendizaje y amplían las posibilidades de autonomía. No obstante, el mismo recurso puede afectar negativamente el desempeño cuando se usa de forma simultánea para redes sociales, videojuegos, mensajería instantánea o entretenimiento durante el estudio.

La literatura muestra que la frecuencia y finalidad de uso son variables decisivas. Amez y Baert (2020) identifican que el uso frecuente del smartphone suele relacionarse de manera negativa con el éxito académico, especialmente cuando el uso no está orientado a fines escolares. Dontre (2021) explica que la multitarea digital afecta los procesos de atención sostenida, memoria de trabajo y permanencia en la actividad académica. En este sentido, el problema no radica en el dispositivo en sí, sino en el tipo de práctica que se desarrolla con él.

Los informes internacionales también alertan sobre el impacto de la distracción digital en el aprendizaje. La OECD (2024) señala que la distracción por dispositivos digitales se asocia con menores resultados de aprendizaje, especialmente cuando los estudiantes reportan interrupciones frecuentes durante las clases. Esta evidencia resulta relevante para estudios en Educación Básica Media, donde los estudiantes se encuentran en una etapa de consolidación de hábitos de estudio, autonomía académica y control atencional.

En Ecuador, investigaciones recientes han identificado situaciones similares en estudiantes de Educación General Básica. Chitalogro Cuchiye et al. (2025) evidencian que el uso excesivo de dispositivos móviles se relaciona con pérdida de concentración, procrastinación y afectación del rendimiento académico en estudiantes de octavo a décimo año. Rubio Cevallos et al. (2025) reportan que el uso desmedido del celular puede incidir en dificultades de atención,

organización y comprensión, además de afectar dimensiones personales y socioemocionales. Estos antecedentes permiten sustentar la pertinencia de analizar el fenómeno en estudiantes de Educación Básica Media, donde el uso del celular suele combinar actividades académicas, recreativas y comunicativas.

Por tanto, el desempeño escolar debe analizarse en relación con los patrones de uso del dispositivo móvil. No es lo mismo utilizar el celular para consultar una fuente académica, resolver una actividad o participar en una evaluación formativa, que emplearlo de manera prolongada para entretenimiento durante horarios destinados al estudio. Esta diferenciación resulta clave para evitar interpretaciones reduccionistas y para construir propuestas educativas orientadas al uso responsable de la tecnología.

Autorregulación Digital y Hábitos de Uso de Dispositivos Móviles en el Proceso Formativo

La autorregulación digital puede entenderse como la capacidad del estudiante para planificar, controlar y evaluar el uso de dispositivos móviles en función de sus responsabilidades académicas, necesidades personales y bienestar integral. Este concepto se relaciona con la autorregulación del aprendizaje, definida por Zimmerman (2002) como un proceso mediante el cual los estudiantes activan pensamientos, conductas y emociones orientadas al logro de metas académicas. En contextos digitales, esta capacidad implica controlar el tiempo de pantalla, evitar distractores, priorizar tareas, gestionar notificaciones y reconocer los efectos del uso excesivo.

El desarrollo de hábitos digitales responsables es especialmente importante en Educación Básica Media, porque los estudiantes atraviesan una etapa en la que empiezan a asumir mayor autonomía, pero todavía requieren acompañamiento adulto. Panadero (2017) sostiene que los modelos de autorregulación integran componentes cognitivos, metacognitivos, conductuales, motivacionales y emocionales. En el caso del uso de dispositivos móviles, estos componentes se expresan en acciones concretas: organizar horarios de estudio, limitar el acceso a redes sociales durante las tareas, utilizar aplicaciones educativas, descansar adecuadamente y solicitar apoyo cuando el uso del celular interfiere con el aprendizaje.

El acompañamiento familiar y la orientación docente constituyen factores protectores frente al uso problemático de los dispositivos móviles. Pillasagua Pionce et al. (2025) destacan la necesidad de políticas claras, formación docente y buenas prácticas para maximizar el potencial educativo de los dispositivos. De manera complementaria, Pañi Mora y Zambrano-Vacacela (2025) evidencian que el uso frecuente de dispositivos digitales en edades tempranas puede afectar la regulación emocional cuando no existe mediación adecuada en casa y en la escuela.

Los hábitos de descanso también forman parte de la autorregulación digital. Llor Molina et al. (2025) señalan que el uso excesivo de dispositivos móviles antes de dormir puede alterar la calidad del sueño y generar cansancio, lo cual repercute en la disposición para aprender. Esta dimensión resulta pertinente para el estudio, debido a que el desempeño escolar no depende

únicamente de lo que ocurre en el aula, sino también de rutinas familiares, hábitos nocturnos y equilibrio entre estudio, recreación y descanso.

En consecuencia, la relación entre dispositivos móviles y desempeño escolar debe comprenderse desde una perspectiva formativa. El propósito no es prohibir la tecnología, sino promover criterios de uso consciente, responsable y pedagógicamente orientado. Para ello, la escuela puede implementar acuerdos de aula, actividades de alfabetización digital, estrategias de gestión del tiempo, acompañamiento a familias y prácticas evaluativas que integren los dispositivos móviles de manera controlada. Estas acciones permiten transformar el celular de un posible distractor en un recurso de aprendizaje, siempre que su uso responda a objetivos educativos claros.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, debido a que se recolectaron datos numéricos mediante un cuestionario estructurado y se analizaron a través de procedimientos estadísticos descriptivos e inferenciales. El estudio asumió un diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional. Fue no experimental porque no se manipularon deliberadamente las variables; transversal porque la información se recolectó en un único momento; descriptivo porque permitió caracterizar los patrones de uso de dispositivos móviles, autorregulación digital, acompañamiento familiar-docente y desempeño escolar autopercebido; y correlacional porque examinó la asociación entre las dimensiones del instrumento. Este tipo de diseño resulta pertinente cuando se pretende observar variables en su contexto natural, describir su comportamiento y analizar relaciones estadísticas sin establecer causalidad directa, tal como plantea Starbuck (2023) al explicar la función de los diseños de investigación en estudios cuantitativos.

La población estuvo conformada por 120 estudiantes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Jaime Ruperto Yerovi Nájera, ubicada en Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. La muestra final quedó integrada por 90 estudiantes, equivalente al 75 % de la población, cuyos representantes legales firmaron el consentimiento informado para autorizar la aplicación del instrumento. Se empleó un muestreo no probabilístico por consentimiento informado, considerando que los participantes eran menores de edad y que su inclusión dependió de la autorización familiar e institucional. De acuerdo con Stratton (2021), el muestreo por conveniencia o disponibilidad pertenece a los procedimientos no probabilísticos y sus resultados deben interpretarse dentro del grupo participante.

La investigación consideró principios éticos aplicables al trabajo con menores de edad. Previo a la recolección de datos, se gestionó la autorización institucional correspondiente y se solicitó el consentimiento informado de los representantes legales. Asimismo, se garantizó la participación voluntaria de los estudiantes, el anonimato de las respuestas, la confidencialidad de

la información y el uso exclusivo de los datos con fines académicos e investigativos. No se recopilaban datos sensibles que permitieran identificar individualmente a los participantes.

La técnica utilizada fue la encuesta, y el instrumento correspondió a un cuestionario estructurado de 13 ítems, organizado con escala tipo Likert de cinco opciones: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre y 5 = Siempre. El instrumento tuvo como objetivo recopilar información sobre el uso de dispositivos móviles y su relación con el desempeño escolar autopercebido. El cuestionario se estructuró en tres secciones y seis dimensiones. La Sección A abordó el uso de dispositivos móviles; la Sección B evaluó autorregulación digital y acompañamiento; y la Sección C indagó sobre desempeño escolar autopercebido. Los ítems 1 al 7 corresponden al uso de dispositivos móviles; los ítems 8 al 11 a la autorregulación y acompañamiento; y los ítems 12 y 13 al desempeño escolar autopercebido.

Las variables del estudio fueron operacionalizadas a partir de dimensiones observables. La variable uso de dispositivos móviles se abordó mediante la frecuencia y contexto de uso, el uso académico-pedagógico y el uso recreativo asociado a distractores digitales. La variable desempeño escolar autopercebido se analizó mediante indicadores vinculados con cumplimiento académico, hábitos de estudio, participación en clase y preparación para evaluaciones. Además, se incluyeron dimensiones mediadoras como autorregulación digital, acompañamiento familiar y orientación docente, debido a su posible influencia en la relación entre uso tecnológico y desempeño escolar.

Dado que el desempeño escolar fue medido a partir de la percepción de los estudiantes y no mediante actas oficiales de calificaciones, los hallazgos se interpretan como indicadores de desempeño escolar autopercebido. Esta precisión permite evitar inferencias causales o equivalencias directas con el rendimiento académico institucional.

Tabla 1
Estructura del instrumento por sección, dimensión, código e ítems

Sección	Dimensión	Código	Ítem
Sección A. Uso de dispositivos móviles	D1. Frecuencia y contexto de uso	UDM-FCU	1, 2, 3
	D2. Uso académico y pedagógico	UDM-UAP	4, 5
	D3. Uso recreativo y distractores digitales	UDM-URD	6, 7
Sección B. Autorregulación digital y acompañamiento	D4. Autorregulación digital y hábitos de estudio	ARD	8, 9
	D5. Acompañamiento familiar y orientación docente	AFD	10, 11
Sección C. Desempeño escolar autopercebido	D6. Cumplimiento académico y participación escolar	DEA	12, 13

Nota. Elaboración propia de los autores (2026).

La validez de contenido se realizó mediante juicio de expertos en tres áreas: Educación Básica, Tecnología Educativa y Psicopedagogía. Los especialistas valoraron la pertinencia, claridad, coherencia y suficiencia de los ítems en relación con el objetivo del estudio, las variables y las dimensiones propuestas. Para sistematizar este proceso, se consideró la V de Aiken como indicador de acuerdo entre jueces, debido a su utilidad para valorar cuantitativamente la calidad de los ítems en procesos de validación de contenido, procedimiento respaldado por Merino-Soto (2023).

La confiabilidad del instrumento se estimó mediante el alfa de Cronbach, con el propósito de determinar la consistencia interna de la escala. Para el cálculo global se recodificaron de manera inversa los ítems asociados con uso no regulado o distractor del dispositivo móvil, específicamente los ítems 1, 2, 3, 6 y 7, de modo que el puntaje general mantuviera una orientación interpretativa homogénea hacia el uso responsable, la autorregulación y el desempeño escolar. Edelsbrunner et al. (2025) señalan que el alfa de Cronbach continúa siendo un indicador ampliamente empleado para valorar consistencia interna en instrumentos educativos, aunque debe interpretarse según el número de ítems, la estructura de la escala y el contexto de aplicación.

El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial. En el nivel descriptivo se calcularon frecuencias absolutas, porcentajes, medias ponderadas y desviaciones estándar. Para facilitar la interpretación de los resultados, las respuestas fueron agrupadas en tres niveles: Bajo = Nunca + Casi nunca; Medio = A veces; y Alto = Casi siempre + Siempre. En el nivel inferencial, se aplicó una matriz de correlación de Pearson entre las seis dimensiones del instrumento, con la finalidad de identificar la dirección y magnitud de las asociaciones entre uso de dispositivos móviles, autorregulación digital, acompañamiento familiar-docente y desempeño escolar autopercibido. El coeficiente de Pearson fue empleado como estimador de asociación lineal entre variables cuantitativas derivadas de las medias dimensionales, siguiendo su uso habitual en modelos relacionales (Dufera, 2023).

Es importante precisar que la matriz de correlación fue calculada a partir de medias agrupadas por paralelo, por lo que sus resultados deben interpretarse como un análisis exploratorio de tendencia grupal y no como una estimación definitiva de asociación individual. En consecuencia, las correlaciones identificadas permiten observar patrones generales entre paralelos, pero no deben asumirse como evidencia causal ni como representación directa del comportamiento de cada estudiante. Para estudios posteriores se recomienda realizar el análisis correlacional con los datos individuales de los participantes.

RESULTADOS

Los resultados se organizan en ocho apartados: validez de contenido del instrumento, confiabilidad interna, caracterización sociodemográfica de la muestra, distribución por grado y acceso a dispositivos móviles, análisis descriptivo por ítem, análisis descriptivo por dimensión,

perfil por paralelo y matriz de correlación entre las seis dimensiones del instrumento. Esta organización permite presentar los hallazgos de forma secuencial, desde la calidad técnica del instrumento hasta las asociaciones estadísticas identificadas entre las dimensiones de estudio.

En primer lugar, se reportó la validez de contenido del instrumento mediante el coeficiente V de Aiken, considerando los criterios de pertinencia, claridad, coherencia y suficiencia. La valoración fue realizada por tres expertos en las áreas de Educación Básica, Tecnología Educativa y Psicopedagogía. El promedio global obtenido fue de .89, valor ubicado en un nivel alto de validez de contenido.

Tabla 2

Validez de contenido del instrumento mediante V de Aiken

Criterio Evaluado	V de Aiken	Interpretación
Pertinencia de los ítems	.91	Alta
Claridad de redacción	.88	Alta
Coherencia dimensión-ítem	.90	Alta
Suficiencia del instrumento	.87	Alta
Promedio Global	.89	Alta

Nota. Los valores superiores a .80 fueron considerados evidencia favorable de validez de contenido.

Posteriormente, se calculó la confiabilidad interna del cuestionario mediante el alfa de Cronbach. El instrumento obtuvo un coeficiente global de $\alpha = .876$, interpretado como alto. A nivel de dimensiones, los valores oscilaron entre $\alpha = .724$ y $\alpha = .847$, ubicándose entre niveles aceptables y altos.

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento mediante alfa de Cronbach

Dimensión	Número de ítems	Alfa de Cronbach	Interpretación
UDM-ARD-AFD-DEA	13	.876	Alta
UDM-FCU	3	.724	Aceptable
UDM-UAP	2	.781	Aceptable
UDM-URD	2	.806	Alta
ARD	2	.832	Alta
AFD	2	.764	Aceptable
DEA	2	.847	Alta

Nota. Para la escala global se recodificaron inversamente los ítems 1, 2, 3, 6 y 7. La interpretación consideró: $\geq .90$ = excelente; .80–.89 = alta; .70–.79 = aceptable.

La muestra estuvo conformada por 90 estudiantes de Educación Básica Media, correspondientes a quinto, sexto y séptimo año de Educación General Básica. Para organizar la edad, se establecieron tres rangos: 8–9 años, 10–11 años y 12–14 años. El rango con mayor representación fue el de 10–11 años, con 62 estudiantes, equivalente al 68.9 % de la muestra.

Tabla 4
Caracterización sociodemográfica de los estudiantes encuestados

Variable	Categoría	<i>n</i>	%
Rango de Edad	8–9 años	20	22.2
	10–11 años	62	68.9
	12–14 años	8	8.9
Sexo	Masculino	51	56.7
	Femenino	39	43.3
Zona de Residencia	Urbana	85	94.4
	Rural	5	5.6
Grado	5.º EGB	23	25.6
	6.º EGB	29	32.2
	7.º EGB	38	42.2
Dispositivo Móvil Propio	Sí	33	36.7
	No	57	63.3
Uso de Dispositivo Móvil de Familiar	Sí	63	70.0
	No	27	30.0

Nota. *n* = 90. EGB = Educación General Básica. Los porcentajes fueron calculados sobre el total de estudiantes encuestados.

Según la Tabla 4, el 56.7 % de los participantes correspondió al sexo masculino y el 43.3 % al sexo femenino. En cuanto a la zona de residencia, el 94.4 % perteneció a zona urbana y el 5.6 % a zona rural. Respecto al acceso a dispositivos móviles, el 36.7 % indicó contar con dispositivo propio, mientras que el 70.0 % manifestó utilizar un dispositivo móvil de un familiar.

La distribución por grado evidencia que séptimo año de EGB concentró la mayor cantidad de estudiantes, con 38 participantes. Sexto año estuvo representado por 29 estudiantes y quinto año por 23. En relación con el acceso a dispositivos, séptimo año presentó el mayor número de estudiantes con dispositivo propio y también el mayor número de estudiantes que utilizan un dispositivo familiar.

Tabla 5*Distribución por grado, rango etario predominante, sexo y acceso a dispositivos móviles*

Grado	Rango Etario Predominante	<i>n</i>	Masculino	Femenino	Dispositivo Propio: Sí	Usa Dispositivo Familiar: Sí
5.º EGB	8–10 años	23	14	9	6	19
6.º EGB	10–12 años	29	19	10	11	20
7.º EGB	11–14 años	38	18	20	16	24
Total		90	51	39	33	63

Nota. Los rangos etarios se organizaron considerando los datos obtenidos en las encuestas.

En el análisis descriptivo por ítem, las medias más altas correspondieron a los indicadores vinculados con desempeño escolar autopercebido. El ítem 13, referido a la participación activa en clase y preparación para evaluaciones, obtuvo la media más alta ($M = 3.97$; $DE = 1.28$). Le siguió el ítem 12, relacionado con el cumplimiento de tareas y hábitos de estudio en casa ($M = 3.94$; $DE = 1.24$). El ítem 10, sobre supervisión familiar del tiempo de uso del celular, también presentó una media elevada ($M = 3.79$; $DE = 1.32$).

Tabla 6*Estadísticos descriptivos por ítem del cuestionario*

Nº	Ítem	Bajo <i>n</i> (%)	A veces <i>n</i> (%)	Alto <i>n</i> (%)	<i>M</i>	<i>DE</i>
1	Uso diario fuera del horario de clases	28 (31.1)	35 (38.9)	27 (30.0)	2.83	1.34
2	Revisión del dispositivo durante tareas escolares	41 (45.6)	34 (37.8)	15 (16.7)	2.54	1.24
3	Uso del dispositivo 1–2 horas antes de dormir	42 (46.7)	25 (27.8)	23 (25.6)	2.59	1.38
4	Uso para buscar información o hacer tareas	16 (17.8)	38 (42.2)	36 (40.0)	3.32	1.23
5	Uso para revisar tareas, materiales y aprender mejor	32 (35.6)	26 (28.9)	32 (35.6)	3.00	1.37
6	Distracción por mensajes, redes sociales o videos	40 (44.4)	26 (28.9)	24 (26.7)	2.70	1.42
7	Preferencia por entretenimiento antes que tareas	45 (50.0)	24 (26.7)	21 (23.3)	2.59	1.32
8	Organización del tiempo y control del uso del celular	25 (27.8)	26 (28.9)	39 (43.3)	3.24	1.39
9	Evita revisar el celular para concentrarse	25 (27.8)	25 (27.8)	40 (44.4)	3.28	1.41
10	Supervisión familiar del tiempo de uso	13 (14.4)	23 (25.6)	54 (60.0)	3.79	1.32

11	Orientación docente sobre el uso del celular	30 (33.3)	35 (38.9)	25 (27.8)	2.86	1.35
12	Cumplimiento de tareas y hábitos de estudio	11 (12.2)	20 (22.2)	59 (65.6)	3.94	1.24
13	Participación y preparación para evaluaciones	13 (14.4)	14 (15.6)	63 (70.0)	3.97	1.28

Nota. Bajo = Nunca + Casi nunca. Alto = Casi siempre + Siempre. *M* = media ponderada. *DE* = desviación estándar.

Los ítems con menor media fueron el ítem 2, relacionado con revisar el dispositivo móvil mientras se realizan tareas escolares ($M = 2.54$; $DE = 1.24$), el ítem 3, referido al uso del dispositivo una o dos horas antes de dormir ($M = 2.59$; $DE = 1.38$), y el ítem 7, vinculado con la preferencia por entretenimiento antes que iniciar tareas escolares ($M = 2.59$; $DE = 1.32$). En los tres casos, las medias se ubicaron dentro del nivel medio.

El análisis por dimensiones muestra que el desempeño escolar autopercebido fue la dimensión con mayor media ($M = 3.96$; $DE = 1.25$), ubicada en nivel alto. La dimensión de acompañamiento familiar y orientación docente obtuvo una media de 3.32, seguida de autorregulación digital y hábitos de estudio, con una media de 3.26. La dimensión con menor media fue uso recreativo y distractores digitales ($M = 2.64$; $DE = 1.37$).

Tabla 7
Resultados descriptivos por dimensión del instrumento

Dimensión	Respuestas Analizadas	Bajo %	Medio %	Alto %	<i>M</i>	<i>DE</i>	Nivel
UDM-FCU	270	41.1	34.8	24.1	2.66	1.32	Medio
UDM-UAP	180	26.7	35.6	37.8	3.16	1.31	Medio
UDM-URD	180	47.2	27.8	25.0	2.64	1.37	Medio
ARD	180	27.8	28.3	43.9	3.26	1.40	Medio Favorable
AFD	180	23.9	32.2	43.9	3.32	1.41	Medio Favorable
DEA	180	13.3	18.9	67.8	3.96	1.25	Alto

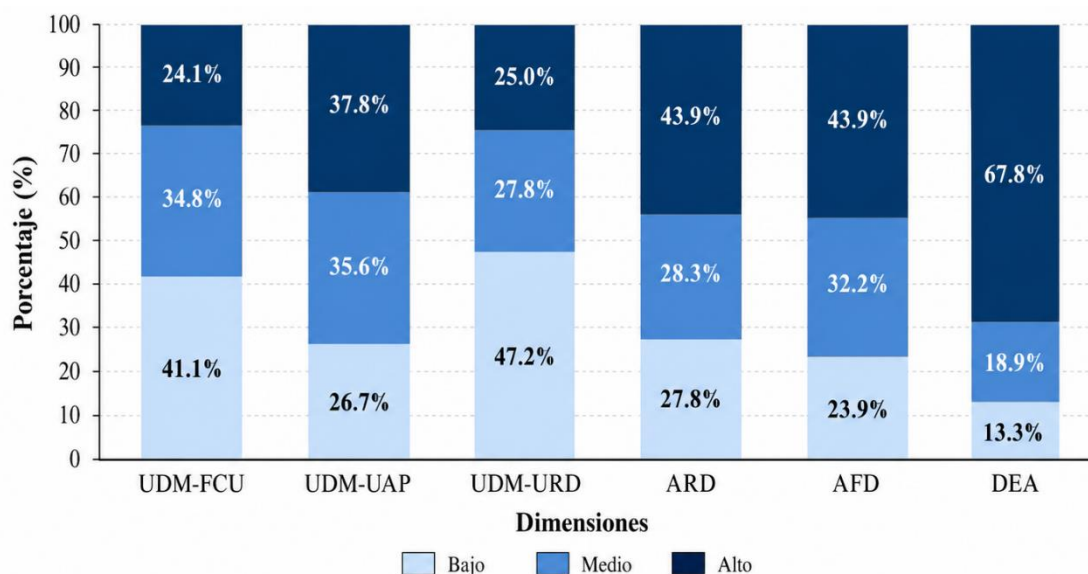
Nota. Las respuestas analizadas corresponden al número de estudiantes multiplicado por el número de ítems de cada dimensión. Escala de interpretación: 1.00–2.33 = bajo; 2.34–3.66 = medio; 3.67–5.00 = alto.

En la Tabla 7 se observa que el 67.8 % de las respuestas de la dimensión desempeño escolar autopercebido se ubicó en el nivel alto. En la dimensión acompañamiento familiar y orientación docente, el 43.9 % de las respuestas se ubicó en nivel alto. En autorregulación digital y hábitos de estudio, el 43.9 % también se ubicó en nivel alto. En la dimensión uso recreativo y distractores digitales, el mayor porcentaje se concentró en el nivel bajo, con 47.2 %.

Para complementar el análisis descriptivo por dimensiones, se elaboró una representación gráfica de los niveles bajo, medio y alto obtenidos en cada dimensión del instrumento. Esta visualización permite comparar con mayor claridad la distribución porcentual de las respuestas de los estudiantes.

Figura 1

Distribución porcentual de niveles por dimensión



La Figura 1 permite observar que el desempeño escolar autopercebido concentra el mayor porcentaje en el nivel alto, mientras que el uso recreativo y los distractores digitales se ubican mayoritariamente en el nivel bajo. Esto evidencia una tendencia favorable en el cumplimiento académico y la participación escolar, junto con niveles moderados de autorregulación y acompañamiento.

El análisis por paralelo evidencia diferencias en las medias dimensionales. El paralelo 6.º B presentó la media más alta en desempeño escolar autopercebido ($M = 4.29$), seguido de 7.º B ($M = 4.18$) y 5.º B ($M = 4.14$). Las medias más bajas en desempeño escolar correspondieron a 7.º A ($M = 3.72$) y 6.º A ($M = 3.74$).

Tabla 8

Perfil descriptivo por paralelo según dimensiones del estudio

Paralelo	n	UDM-FCU	UDM-UAP	UDM-URD	ARD	AFD	DEA
5.º A	16	2.58	2.88	2.31	3.09	3.31	3.84
5.º B	7	1.86	3.21	2.93	3.57	3.36	4.14
6.º A	17	2.63	3.12	2.74	2.85	2.85	3.74
6.º B	12	2.94	3.50	2.62	3.54	3.71	4.29
7.º A	18	2.37	3.03	2.56	3.25	3.36	3.72
7.º B	20	3.10	3.32	2.82	3.48	3.45	4.18

Nota. Las medias se expresan en escala de 1 a 5.

En la Tabla 8 se identifica que 6.º B obtuvo las medias más altas en uso académico y pedagógico ($M = 3.50$), acompañamiento familiar y orientación docente ($M = 3.71$), y desempeño escolar autopercebido ($M = 4.29$). Por otra parte, 6.º A registró la media más baja en

autorregulación digital ($M = 2.85$), acompañamiento familiar y orientación docente ($M = 2.85$), y una de las medias más bajas en desempeño escolar autopercebido ($M = 3.74$).

Para el análisis de asociación entre dimensiones se calculó una matriz de correlación de Pearson con base en las seis dimensiones del instrumento. La matriz permitió observar la dirección y magnitud de las relaciones entre frecuencia de uso, uso académico, uso recreativo, autorregulación, acompañamiento y desempeño escolar autopercebido.

Tabla 9

Matriz de correlación de Pearson entre las seis dimensiones del instrumento

Dimensión	UDM-FCU	UDM-UAP	UDM-URD	ARD	AFD	DEA
UDM-FCU	1.000	.406	-.210	-.042	.240	.263
UDM-UAP	.406	1.000	.557	.662	.556	.841*
UDM-URD	-.210	.557	1.000	.429	-.074	.438
ARD	-.042	.662	.429	1.000	.847*	.856*
AFD	.240	.556	-.074	.847*	1.000	.741
DEA	.263	.841*	.438	.856*	.741	1.000

Nota. La matriz fue elaborada con medias agrupadas por paralelo, por lo que se interpreta como análisis correlacional exploratorio de tendencia grupal.

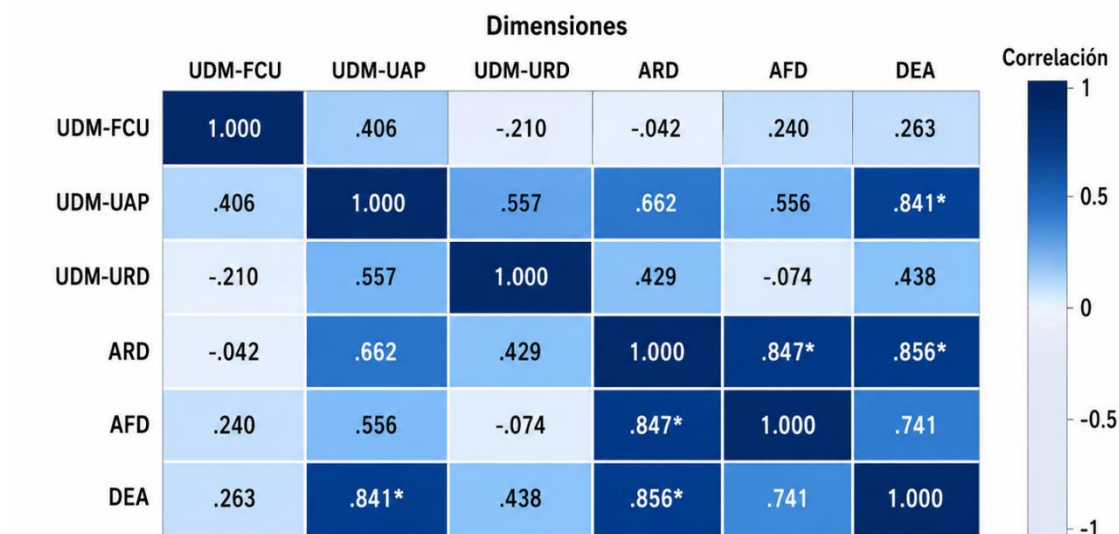
Los valores de la Tabla 9 muestran que la correlación más alta con el desempeño escolar autopercebido se presentó en la dimensión autorregulación digital y hábitos de estudio ($r = .856$; $p < .05$). La segunda correlación más alta con el desempeño escolar correspondió a uso académico y pedagógico ($r = .841$; $p < .05$). El acompañamiento familiar y orientación docente presentó una correlación positiva alta con el desempeño escolar ($r = .741$), aunque no alcanzó significancia estadística al nivel establecido en este análisis agrupado.

También se identificó una correlación positiva alta entre autorregulación digital y acompañamiento familiar-docente ($r = .847$; $p < .05$). La frecuencia y contexto de uso presentó correlaciones bajas con las demás dimensiones, excepto con uso académico y pedagógico, donde alcanzó una correlación positiva moderada ($r = .406$).

Debido a que las asociaciones fueron estimadas con medias agrupadas por paralelo, los resultados correlacionales deben entenderse como tendencias exploratorias. En este sentido, la relación positiva entre autorregulación digital, uso académico-pedagógico y desempeño escolar autopercebido sugiere que los paralelos con mayores niveles de organización, control del uso del celular y empleo académico de los dispositivos también reportaron mejores niveles de cumplimiento y participación escolar.

Figura 2

Matriz gráfica de correlaciones entre dimensiones

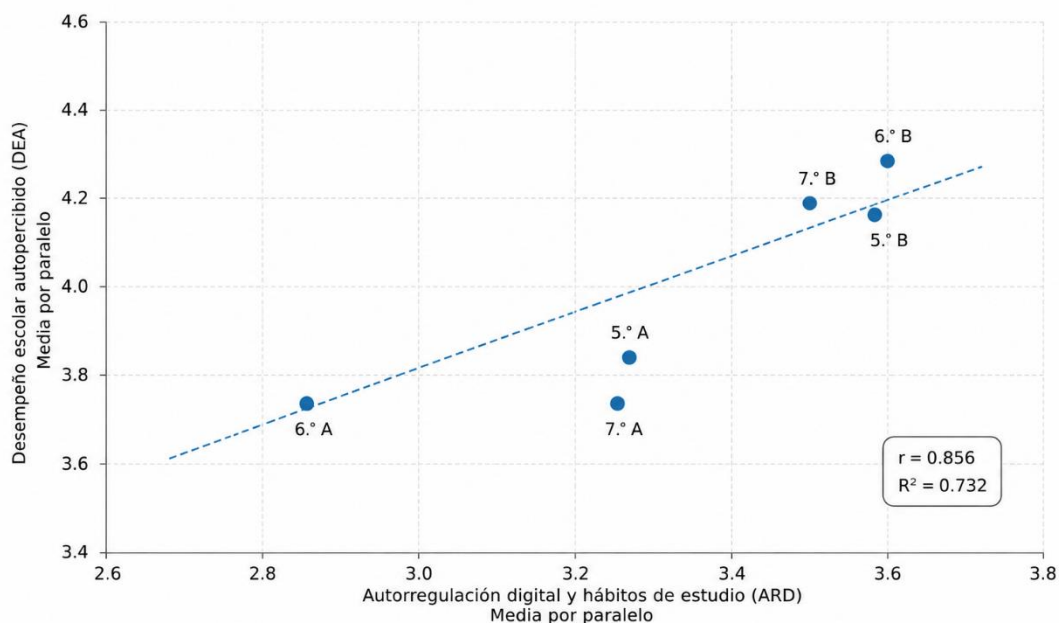


La Figura 2 sintetiza visualmente las asociaciones entre dimensiones. Se observa que las relaciones más fuertes se ubican entre autorregulación digital, uso académico-pedagógico, acompañamiento familiar-docente y desempeño escolar autopercebido. Esto refuerza la importancia de analizar no solo la frecuencia de uso del dispositivo móvil, sino también su finalidad educativa y el nivel de regulación con que se emplea.

Dado que la relación más alta con el desempeño escolar autopercebido correspondió a la autorregulación digital y hábitos de estudio, se presenta una gráfica de dispersión para observar con mayor detalle esta asociación a nivel de paralelos.

Figura 3

Relación entre autorregulación digital y desempeño escolar autopercebido



La Figura 3 evidencia una tendencia positiva entre autorregulación digital y desempeño escolar autopercebido. Los paralelos con mayores niveles de organización del tiempo, control del uso del celular y concentración durante las tareas tienden a presentar mejores niveles de cumplimiento académico y participación escolar. No obstante, este hallazgo debe interpretarse con cautela, debido a que fue calculado a partir de medias agrupadas por paralelo y requiere confirmación mediante análisis con datos individuales e indicadores objetivos de rendimiento académico.

En síntesis, el instrumento evidenció adecuados indicadores de validez y confiabilidad. A nivel descriptivo, el desempeño escolar autopercebido presentó la media más alta, mientras que, en el análisis correlacional exploratorio, las asociaciones más relevantes se observaron con la autorregulación digital y el uso académico-pedagógico de los dispositivos móviles.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten comprender que el uso de dispositivos móviles no constituye, por sí mismo, un factor positivo o negativo para el desempeño escolar autopercebido, sino que su incidencia depende de las condiciones pedagógicas, familiares y personales bajo las cuales se emplea. En el estudio, el desempeño escolar autopercebido presentó el nivel más alto entre las dimensiones analizadas, mientras que el uso recreativo y los distractores digitales registraron la media más baja. Este hallazgo sugiere que, en el grupo participante, la presencia de dispositivos móviles no se asocia necesariamente con una percepción desfavorable del rendimiento escolar; sin embargo, esta interpretación debe asumirse con cautela, debido a que el desempeño fue medido desde la autopercepción estudiantil y no mediante calificaciones oficiales.

La calidad técnica del instrumento constituye una fortaleza del estudio, debido a que la validez de contenido alcanzó un promedio global alto mediante la V de Aiken y la confiabilidad interna presentó un alfa de Cronbach global de .876. Estos resultados indican que el cuestionario posee consistencia suficiente para describir las dimensiones propuestas: frecuencia y contexto de uso, uso académico-pedagógico, uso recreativo y distractores digitales, autorregulación digital, acompañamiento familiar-docente y desempeño escolar autopercebido. No obstante, al tratarse de un instrumento de autorreporte, los resultados deben comprenderse como percepciones de los estudiantes y no como mediciones objetivas del rendimiento académico.

El hallazgo de mayor relevancia se relaciona con la asociación positiva entre autorregulación digital y desempeño escolar autopercebido. Esta relación es coherente con los planteamientos de Zimmerman (2002) y Panadero (2017), quienes sostienen que la autorregulación del aprendizaje implica organizar conductas, pensamientos, emociones y estrategias en función de metas académicas. En el contexto del uso de dispositivos móviles, esta autorregulación se expresa en acciones como controlar el tiempo de pantalla, evitar revisar el celular durante las tareas, priorizar actividades escolares y reconocer los momentos en que el

dispositivo puede convertirse en distractor. Por tanto, los estudiantes que reportan mayor capacidad para organizar y controlar el uso del celular tienden también a percibir un mejor cumplimiento académico y mayor participación escolar.

Asimismo, la relación positiva entre uso académico-pedagógico de dispositivos móviles y desempeño escolar autopercebido refuerza la idea de que la tecnología puede aportar al aprendizaje cuando se integra con una finalidad educativa clara. Este resultado coincide con Álvarez Álvarez y Jiménez Ruiz (2022), quienes destacan el potencial del aprendizaje móvil mediado por aplicaciones para ampliar las formas de acceso, interacción y participación. También se relaciona con Tenecela-Calderón (2024) y Menéndez-Solórzano et al. (2026), quienes señalan que las herramientas móviles pueden favorecer procesos de evaluación formativa, retroalimentación inmediata y dinamización de actividades en Educación Básica Media. En consecuencia, el valor educativo del dispositivo móvil depende menos de su disponibilidad material y más de su uso planificado, guiado y articulado con objetivos de aprendizaje.

Los resultados también muestran que el acompañamiento familiar y la orientación docente cumplen un papel importante en la construcción de hábitos digitales responsables. La supervisión familiar del tiempo de uso del celular presentó una media elevada, mientras que la orientación docente obtuvo valores más moderados. Esta diferencia evidencia la necesidad de fortalecer acuerdos compartidos entre escuela y familia, de modo que las normas de uso no se limiten al hogar, sino que también se articulen con prácticas pedagógicas en el aula. En esta línea, Pillasagua Pionce et al. (2025) advierten que la integración de dispositivos móviles requiere políticas claras, formación docente y buenas prácticas que permitan maximizar sus beneficios y reducir sus riesgos.

Aunque el uso recreativo y los distractores digitales no fueron las dimensiones con mayor puntuación, continúan siendo elementos relevantes para la interpretación del fenómeno. La literatura revisada advierte que el uso frecuente, no regulado o simultáneo del celular durante actividades escolares puede afectar la atención, la memoria de trabajo, la concentración y la permanencia en la tarea. Amez y Baert (2020), Dontre (2021) y la OECD (2024) coinciden en señalar que la multitarea digital, las notificaciones constantes y el uso recreativo durante el estudio pueden relacionarse con resultados académicos menos favorables. En el contexto ecuatoriano, investigaciones como las de Chitalogro Cuchiye et al. (2025), Rubio Cevallos et al. (2025) y Loor Molina et al. (2025) también alertan sobre posibles efectos en la concentración, el aprendizaje y los hábitos de descanso. Por ello, aun cuando los datos del presente estudio no muestran un predominio alto de distractores digitales, resulta pertinente mantener acciones preventivas y formativas.

Téllez Sánchez (2026) permite reforzar una idea central del estudio: las herramientas tecnológicas no garantizan por sí solas mejores resultados educativos. Su aporte depende de la pertinencia de las estrategias, de la mediación pedagógica y de la forma en que se orientan las

actividades. En este sentido, los dispositivos móviles deben comprenderse como recursos didácticos potenciales y no como soluciones automáticas. La escuela tiene la responsabilidad de transformar su uso cotidiano en experiencias de aprendizaje reguladas, significativas y coherentes con el currículo.

Desde el punto de vista metodológico, es necesario precisar que el análisis correlacional fue realizado con medias agrupadas por paralelo, por lo que sus resultados deben interpretarse como tendencias exploratorias de carácter grupal. Esta decisión permite identificar patrones generales entre paralelos, pero no autoriza a establecer relaciones causales ni a afirmar que las asociaciones encontradas representen de manera directa el comportamiento individual de los 90 estudiantes. Por tanto, las correlaciones entre autorregulación digital, uso académico-pedagógico y desempeño escolar autopercebido deben leerse como indicios iniciales que requieren ser confirmados mediante análisis con datos individuales, muestras más amplias e indicadores objetivos de rendimiento académico.

En términos pedagógicos, los hallazgos orientan la necesidad de promover una educación digital responsable en Educación Básica Media. Esto implica establecer acuerdos de aula sobre el uso del celular, diseñar actividades móviles con propósito académico, capacitar a docentes en estrategias de integración tecnológica, orientar a las familias sobre tiempos de pantalla y fortalecer en los estudiantes habilidades de autorregulación. De esta manera, el dispositivo móvil puede dejar de ser visto únicamente como una fuente de distracción y convertirse en un recurso de apoyo al aprendizaje, siempre que su uso esté acompañado por criterios formativos, normas claras y seguimiento pedagógico.

CONCLUSIONES

La investigación permitió analizar el uso de dispositivos móviles como factor asociado al desempeño escolar autopercebido en estudiantes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Jaime Ruperto Yerovi Nájera. Los resultados evidencian que la relación entre tecnología móvil y desempeño escolar no debe interpretarse de manera lineal, debido a que el efecto del dispositivo depende de la finalidad de uso, la autorregulación del estudiante, el acompañamiento familiar y la mediación docente.

El instrumento aplicado presentó evidencias favorables de validez y confiabilidad, lo que respalda su utilidad para describir patrones de uso de dispositivos móviles, autorregulación digital, acompañamiento y desempeño escolar autopercebido. La validez de contenido fue alta y la consistencia interna global también alcanzó un nivel alto, lo cual aporta solidez técnica al proceso de recolección de datos.

Los hallazgos descriptivos muestran que el desempeño escolar autopercebido fue la dimensión con mayor valoración, mientras que el uso recreativo y los distractores digitales registraron una media menor. Esto permite concluir que, en el grupo estudiado, los estudiantes

reportan una percepción favorable de su cumplimiento académico y participación escolar, aunque todavía existen prácticas de uso del celular que requieren orientación, especialmente aquellas relacionadas con revisión del dispositivo durante tareas, uso antes de dormir y preferencia por entretenimiento.

Las asociaciones exploratorias indican que la autorregulación digital y el uso académico-pedagógico de dispositivos móviles son las dimensiones que presentan mayor relación con el desempeño escolar autopercibido. En consecuencia, el estudio permite concluir que no basta con restringir o permitir el uso del celular; es necesario enseñar a los estudiantes a gestionar su tiempo, controlar distractores, utilizar aplicaciones con fines educativos y reconocer los momentos en que el dispositivo favorece o interfiere con el aprendizaje.

El acompañamiento familiar y la orientación docente se identifican como factores clave para promover hábitos digitales responsables. La supervisión del tiempo de uso, la definición de normas, la planificación de actividades educativas y la retroalimentación permanente pueden favorecer un uso más equilibrado de la tecnología. Por ello, la escuela y la familia deben trabajar de manera articulada para convertir los dispositivos móviles en recursos de apoyo y no en elementos de dispersión académica.

Como limitación principal, se reconoce que el desempeño escolar fue medido desde la autopercpción de los estudiantes y no mediante registros oficiales de calificaciones. Además, el análisis correlacional se realizó con medias agrupadas por paralelo, por lo que los resultados deben interpretarse como tendencias exploratorias y no como evidencia causal. Para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra, incorporar indicadores objetivos de rendimiento académico, analizar los datos a nivel individual y considerar la participación de docentes y representantes legales como fuentes complementarias de información.

Finalmente, el estudio aporta evidencia contextualizada sobre el uso de dispositivos móviles en Educación Básica Media y confirma la importancia de promover prácticas digitales responsables, pedagógicamente orientadas y acompañadas por adultos. El uso de la tecnología móvil puede contribuir al aprendizaje cuando se integra con planificación, autorregulación y mediación educativa; de lo contrario, puede convertirse en un factor de distracción que afecta los hábitos de estudio y la concentración escolar.

REFERENCIAS

- Álvarez Álvarez, E., & Jiménez Ruiz, L. K. (2022). Aprendizaje móvil mediado por apps: Impacto para la innovación en ambientes educativos en América Latina. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(26), 2265–2278. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.490>
- Amez, S., & Baert, S. (2020). Smartphone use and academic performance: A literature review. *International Journal of Educational Research*, 103, Article 101618. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101618>
- Chitalogro Cuchipe, K. D., Mena Lupercio, T. C., & Carvajal Morales, J. G. (2025). El impacto perjudicial del uso excesivo de dispositivos móviles en el desempeño escolar de los estudiantes de octavo a décimo año en una unidad educativa. *Ciencia y Educación*, 6(10.1), 61–70. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17619753>
- Dontre, A. J. (2021). The influence of technology on academic distraction: A review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(3), 379–390. <https://doi.org/10.1002/hbe2.229>
- Dufera, A. G. (2023). Regression models of Pearson correlation coefficient. *Statistics and Public Policy*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/24754269.2023.2164970>
- Edelsbrunner, P. A., Simonsmeier, B. A., & Schneider, M. (2025). The Cronbach's alpha of domain-specific knowledge tests before and after learning: A meta-analysis of published studies. *Educational Psychology Review*, 37, Article 4. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09982-y>
- Loor Molina, M. C., Mazamba Romero, D. D., Figueroa Briones, G. Z., Romero Ayala, Y. E., & Montesdeoca Nieto, J. A. (2025). Alteraciones del trastorno del sueño por el uso excesivo de los dispositivos móviles. *Revista Social Fronteriza*, 5(5), e923. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(5\)e923](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(5)e923)
- Menéndez-Solórzano, F. A., Ramírez-Rivas, M. A., Manrique-Ortega, B. J., Molina-Moreira, E. J., & Briones-Basurto, A. D. (2026). Transformación pedagógica con herramientas móviles: Optimización de evaluaciones en EGB media. *PsyEduca – International Journal of Educational Psychology and Guidance*, 2(1), 1–24. <https://doi.org/10.64747/psyeduca.v2i1.13>
- Merino-Soto, C. (2023). Coeficientes V de Aiken: Diferencias en los juicios de validez de contenido. *MHSalud: Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 20(1), 23–30. <https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.3>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Students, digital devices and success*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9e4c0624-en>

- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Pañi Mora, T., & Zambrano-Vacacela, L. (2025). Uso de dispositivos digitales y su impacto en la regulación emocional de niños de 7 a 8 años: Un estudio de caso cualitativo. *Revista Científica RES NON VERBA*, 15(2), 160–184. <https://doi.org/10.21855/resnonverba.v15i2.1055>
- Pillasagua Pionce, A. S., Muñoz Intriago, J. L., Rodríguez Verdezoto, V. K., Villacreses Asunción, J. E., & Rivadeneira Burgos, R. R. (2025). Integración de dispositivos móviles en el aula: Beneficios y retos en la educación básica. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 6(1), 397–411. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.414>
- Rubio Cevallos, R. T., Ullaure Ludeña, G. S., Salazar Tejena, T. M., & Criollo Turisina, M. A. (2025). Los dispositivos móviles en los problemas de aprendizaje en estudiantes de una unidad educativa, Machala 2025. *Ciencia y Educación*, 6(6.1), 284–299. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17527005>
- Starbuck, C. (2023). Research design. En *The fundamentals of people analytics* (pp. 51–57). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28674-2_4
- Stratton, S. J. (2021). Population research: Convenience sampling strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(4), 373–374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>
- Téllez Sánchez, F. J. (2026). Estrategias neuropedagógicas y su impacto en el desarrollo del pensamiento computacional en estudiantes de secundaria. *Arandu UTIC*, 12(4), 2943–2963. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1860>
- Tenecela-Calderón, L. H. (2024). Transformación pedagógica con herramientas móviles: Optimización de evaluaciones en EGB media. *Revista Científica Asesores Educativos*, 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.64747/hkynsh87>
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?* UNESCO. <https://doi.org/10.54676/UZQV8501>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2