

Uso del Celular en Horas de Estudio y Rendimiento Académico Use of Cell Phones During Study Hours and Academic Performance

 Verónica Lucía Llerena-Ocaña^{1*},  Emerson Stiven Vargas-García²,  Martha Alexandra Vergara-Castillo¹,
 Alberto Darío Díaz-Parra¹,  Ángel Patricio Herrera-Carrión

¹ Centro de Innovación y Desarrollo Profesional CIDPROS, Ecuador

² Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador

Recibido: 26 de agosto de 2025. **Aceptado:** 15 de noviembre de 2025. **Publicado en línea:** 1 de diciembre de 2025

*Autor de correspondencia: llerenaocana.veritolucia@gmail.com

Resumen

Justificación: Los dispositivos móviles en la vida cotidiana de los estudiantes han cambiado su forma de estudiar. Cada vez es más común que usen el celular mientras realizan tareas escolares. Esta práctica se aleja de los métodos de estudio tradicionales generando preocupación sobre cómo estas distracciones digitales pueden afectar en su aprendizaje. **Objetivo:** Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el uso del celular durante las horas de estudio y el rendimiento académico en estudiantes de educación media y superior. **Metodología:** La investigación adoptó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental, correlacional y de corte transversal; participaron 244 estudiantes de cuatro instituciones educativas seleccionados mediante muestreo intencional. Se aplicó el Cuestionario sobre Uso del Celular y Rendimiento Académico en Estudiantes (CUCRA-24), validado por expertos (V de Aiken = 0,92) y $\alpha = 0,972$. **Resultados:** El 85,7 % de los participantes presentaron un nivel alto de uso del celular y el 66,4 % un rendimiento académico bajo. El análisis de correlación mostró una relación negativa y significativa entre ambas variables ($r = -0,825$; $p < 0,001$), indicando que un mayor uso del celular se asocia con un menor desempeño académico. **Conclusión:** Los hallazgos describen una relación inversa consistente entre ambas variables y aportan evidencia empírica que respalda la necesidad de seguir investigando los efectos del uso tecnológico en el aprendizaje estudiantil.

Palabras clave: alfabetización digital, autorregulación, multitarea digital.

Abstract

Justification: Mobile devices in students' daily lives have changed the way they study. It has become increasingly common for them to use their cell phones while doing schoolwork. This practice departs from traditional study methods, raising concerns about how these digital distractions may affect their learning. **Objective:** Therefore, the aim of this study was to analyze the relationship between cell phone use during study hours and academic performance among secondary and higher education students. **Methodology:** The research adopted a quantitative approach with a non-experimental, correlational, cross-sectional design. A total of 244 students from four educational institutions participated, selected through purposive sampling. The Questionnaire on Cell Phone Use and Academic Performance in Students (CUCRA-24) was administered, validated by experts (Aiken's $V = 0.92$) and with $\alpha = 0.972$. **Results:** A total of 85.7% of participants showed a high level of cell phone use, and 66.4% exhibited low academic performance. The correlation analysis revealed a negative and significant relationship between the two variables ($r = -0.825$; $p < 0.001$), indicating that higher cell phone use is associated with lower academic performance. **Conclusion:** The findings show a consistent inverse relationship between the variables and provide empirical evidence supporting the need for continued research on the effects of technology use on student learning.

Keywords: digital literacy, self-regulation, digital multitasking.

Cita: Llerena-Ocaña, V. L., Vargas-García, E. S., Vergara-Castillo, M. A., Díaz-Parra, A. D., & Herrera-Carrión, Á. P. (2025). Uso del Celular en Horas de Estudio y Rendimiento Académico. *Erevna Research Reports*, 3(2), e2025029. <https://doi.org/10.70171/7b4xk232>



INTRODUCCIÓN

El teléfono celular se ha convertido en una herramienta esencial que influye de manera directa en la comunicación, el acceso a la información y las dinámicas de aprendizaje. Su incorporación en los entornos educativos ha transformado los hábitos de estudio de los estudiantes, quienes recurren constantemente a dispositivos móviles para buscar contenidos académicos, comunicarse con docentes o participar en espacios virtuales de colaboración (Macías et al., 2025). Sin embargo, este acceso ilimitado a plataformas digitales y redes sociales también ha suscitado inquietudes respecto al equilibrio entre el aprovechamiento pedagógico de la tecnología y los riesgos asociados a la distracción y la pérdida de concentración (Mahmood et al., 2025).

A pesar de los beneficios que ofrecen las aplicaciones educativas y las herramientas digitales, diversos estudios evidencian que el uso inadecuado del celular durante las horas de estudio puede tener consecuencias negativas en el rendimiento académico (Izquierdo et al., 2025). La exposición constante a notificaciones, la multitarea digital y el tiempo prolongado dedicado a redes sociales disminuyen la atención sostenida y la memoria operativa, afectando la calidad del aprendizaje (Petruco y Agostini, 2023). Este fenómeno refleja una problemática creciente en la que los estudiantes, en lugar de aprovechar el potencial formativo del dispositivo, lo utilizan para fines recreativos o de entretenimiento durante los espacios de estudio, generando desorganización y hábitos poco disciplinados (Hsieh, 2025).

En este contexto, resulta imprescindible analizar cómo el uso del celular incide en los procesos cognitivos, emocionales y conductuales vinculados al aprendizaje. La investigación adquiere relevancia social y educativa, ya que permite comprender de qué modo la tecnología puede convertirse tanto en una aliada del aprendizaje autónomo como en un factor de distracción que limita el desempeño académico (Yıldırım y Yilmaz, 2025). Además, sus resultados ofrecen un aporte práctico a docentes, instituciones y familias, al brindar evidencias que orienten la implementación de estrategias pedagógicas y de autocontrol digital dirigidas a promover un uso equilibrado y responsable de los dispositivos móviles (Paterna et al., 2024).

Por tanto, el presente estudio tiene como objetivo general analizar el impacto del uso del celular durante las horas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes, considerando variables como el tiempo de uso, la finalidad de este y los niveles de desempeño escolar. De manera específica, se busca identificar los patrones de uso del celular en contextos de estudio, evaluar su relación con los hábitos de atención y organización del tiempo, y determinar la incidencia de dichos factores en los resultados académicos. Con ello, se pretende establecer una base empírica sólida que sirva como referencia para futuras investigaciones e intervenciones educativas orientadas al desarrollo de prácticas tecnológicas saludables y al fortalecimiento de la concentración académica.

Revisión de la Literatura

En la actualidad, el aprendizaje se desarrolla en una era marcada por la digitalización, donde la tecnología ha transformado los procesos educativos y las formas tradicionales de adquisición del conocimiento. Los entornos virtuales, las plataformas interactivas y las herramientas digitales han redefinido las prácticas de enseñanza y aprendizaje, impulsando una nueva relación entre estudiantes, docentes y conocimiento (Gerosa et al., 2021). Sin embargo, esta revolución tecnológica plantea tanto oportunidades como desafíos, pues, aunque amplía el acceso a la información, también exige nuevas

competencias cognitivas y autorreguladoras para gestionar de manera eficaz los recursos digitales. En este contexto, el uso del celular ocupa un lugar central como instrumento de aprendizaje y, simultáneamente, como potencial fuente de distracción (Wang et al., 2023).

Según Kus (2025), los teléfonos inteligentes pueden favorecer el aprendizaje autónomo y colaborativo, al permitir que los estudiantes complementen sus estudios con aplicaciones educativas, bibliotecas virtuales o recursos audiovisuales. No obstante, el aprovechamiento pedagógico de la tecnología depende de la intención y la disciplina con la que se utilice, pues el mismo dispositivo que sirve para reforzar el conocimiento puede convertirse en un distractor cuando se destina al ocio o a la interacción social durante las horas de estudio (Avendaño et al., 2021).

En este sentido, los factores de distracción y la multitarea digital constituyen uno de los mayores retos para la atención y la concentración en los procesos académicos contemporáneos, la exposición constante a notificaciones, mensajes y redes sociales interrumpe el flujo cognitivo del estudiante, fragmentando la memoria de trabajo y reduciendo la capacidad para sostener la atención en una sola tarea (Bernate y Fonseca, 2023). Estudios recientes en neuroeducación advierten que el cambio frecuente de foco atencional propio de la multitarea digital deteriora la profundidad del procesamiento de la información y afecta el rendimiento académico a largo plazo, por ello, comprender el impacto de estos factores en la dinámica del estudio resulta fundamental para promover prácticas de aprendizaje más efectivas y conscientes (Araque et al., 2025; Aksoy et al., 2025).

De manera paralela, los factores que influyen en el rendimiento académico en entornos digitales son múltiples y complejos, pues incluyen dimensiones cognitivas, motivacionales, emocionales y contextuales (Quiranza y Simbaña, 2025). En la actualidad, el desempeño de los estudiantes no solo depende de sus habilidades intelectuales, sino también de su capacidad para autorregular el uso de la tecnología y mantener un equilibrio entre la conectividad y la concentración (Javier et al., 2023). La calidad del aprendizaje, en consecuencia, se ve determinada tanto por el nivel de dominio técnico como por las estrategias metacognitivas que permiten controlar la atención y resistir las distracciones que emanan del entorno digital (Romero et al., 2022).

Entre los aspectos más relevantes para optimizar el rendimiento académico destacan los hábitos de estudio y la gestión adecuada del tiempo, el aprendizaje eficaz requiere planificación, constancia y disciplina, especialmente cuando las distracciones tecnológicas son constantes (Horna Li y Seminario, 2023). Los estudiantes que establecen horarios regulares delimitan tiempos de descanso y priorizan actividades académicas demuestran mayor control de su conducta y mejores resultados académicos, por el contrario, aquellos que carecen de estrategias de organización tienden a postergar tareas, reducir su productividad y disminuir la calidad del aprendizaje, especialmente cuando el uso del celular interfiere con sus rutinas de estudio (Quiñones et al., 2021).

El entorno tecnológico y las distracciones externas representan, por tanto, un elemento determinante en la experiencia educativa contemporánea, el acceso permanente a dispositivos móviles y redes sociales ha difuminado las fronteras entre el tiempo de estudio y el tiempo de ocio, generando un estado de hiperconectividad que obstaculiza la atención sostenida (Giler et al., 2024). Si bien los entornos digitales ofrecen oportunidades inéditas para el aprendizaje activo y colaborativo, también exigen un manejo responsable y consciente de las herramientas tecnológicas, la capacidad de desconectarse voluntariamente del entorno virtual se convierte en una competencia esencial para preservar la concentración y garantizar un rendimiento académico óptimo (Marcos et al., 2025).

Por otro lado, la autoeficacia, la motivación y la autorregulación académica emergen como factores psicológicos clave en la relación entre tecnología y aprendizaje, la autoeficacia entendida como la creencia en la propia capacidad para alcanzar metas influye directamente en la persistencia y el esfuerzo que los estudiantes invierten en sus tareas (González et al., 2021). Cuando los estudiantes confían en su capacidad para controlar su conducta digital, desarrollan hábitos más saludables y logran un uso más equilibrado del celular, asimismo, la motivación intrínseca impulsa el aprendizaje profundo y reduce la dependencia de estímulos externos, mientras que la autorregulación permite establecer límites claros entre el tiempo académico y el recreativo (Yupanqui et al., 2021).

De acuerdo con Lino et al. (2021), los estudiantes con alta autorregulación académica no solo administran mejor su tiempo y atención, sino que también presentan una menor vulnerabilidad a los efectos negativos del uso excesivo del celular. Esta capacidad de gestión personal se asocia con un rendimiento académico más alto y con un aprendizaje más significativo, ya que favorece la planificación, la supervisión del propio progreso y la evaluación de las estrategias empleadas, de este modo, la autorregulación actúa como un amortiguador entre la exposición tecnológica y los resultados académicos, reduciendo el impacto negativo de las distracciones digitales (Bautista et al., 2023).

La relación entre el uso del celular y el rendimiento académico ha sido objeto de creciente interés en la investigación educativa reciente, la mayoría de los estudios coinciden en que existe una correlación negativa entre ambos constructos, especialmente cuando el uso del dispositivo se orienta a actividades no académicas durante las horas de estudio (Lugo et al., 2022; Horna Li y Seminario, 2023). Los estudiantes que utilizan con frecuencia el celular para entretenimiento o redes sociales suelen presentar menores niveles de atención, más dificultades para retener información y un rendimiento académico inferior, en contraste, aquellos que emplean el dispositivo como recurso complementario de aprendizaje pueden obtener beneficios moderados, siempre que mantengan un control consciente sobre su uso (Aznar Díaz et al., 2021).

En consecuencia, el impacto del uso del celular en las horas de estudio sobre el rendimiento académico depende, en gran medida, de la finalidad y del grado de autorregulación que el estudiante ejerza sobre la tecnología, el desafío contemporáneo no consiste en eliminar los dispositivos móviles del entorno educativo, sino en enseñar a utilizarlos de manera estratégica, responsable y orientada al aprendizaje (Torres et al., 2024; Bautista et al., 2023). La alfabetización digital, la educación en el autocontrol y la promoción de hábitos de estudio conscientes son elementos fundamentales para equilibrar la relación entre conectividad y rendimiento, solo a través de una gestión inteligente del tiempo y de los recursos tecnológicos será posible aprovechar el potencial de la era digital sin comprometer la calidad del aprendizaje académico (Cigarroa et al., 2022; Hsieh, 2025).

METODOLOGÍA

El estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo correlacional y de corte transversal. Este diseño permitió examinar la relación entre el uso del celular durante las horas de estudio y el rendimiento académico sin manipulación de variables, mediante la recolección de datos en un único momento temporal. La estructura correlacional posibilitó determinar la magnitud y dirección de la asociación entre ambas variables, conforme a los objetivos planteados (Ato et al., 2013).

Participantes

La muestra estuvo conformada por 244 estudiantes provenientes de cuatro instituciones educativas, dos de nivel medio y dos de educación superior. Se empleó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando la disponibilidad y voluntariedad como criterios principales de inclusión. Del total de participantes, 126 correspondieron a educación media y 118 a educación superior, todos matriculados en programas académicos activos y que cursaban estudios en modalidad presencial o virtual.

Se excluyeron los estudiantes con diagnósticos de trastornos de atención o dificultades cognitivas que pudieran afectar la comprensión de los ítems, así como aquellos que no completaron los cuestionarios en su totalidad. La muestra presentó una distribución equilibrada por sexo, con 51 % hombres y 49 % mujeres, y edades comprendidas entre 16 y 24 años.

Instrumentos

El instrumento utilizado fue el Cuestionario sobre Uso del Celular y Rendimiento Académico en Estudiantes (CUCRA-24), elaborado específicamente para esta investigación, consta de 24 ítems distribuidos en dos variables principales: (V1) Uso del celular en las horas de estudio, con tres dimensiones intensidad de uso, finalidad del uso y autorregulación, y (V2) Rendimiento académico, compuesta por tres dimensiones organización y gestión del tiempo, atención y concentración, y desempeño académico. Los ítems fueron diseñados en una escala tipo Likert de cinco puntos, que va desde 1 = Totalmente en desacuerdo hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

Para garantizar la validez de contenido, el instrumento fue sometido a un juicio de expertos conformado por cinco especialistas en educación, psicometría y neuropsicología aplicada al aprendizaje. Los evaluadores analizaron la claridad, coherencia y pertinencia de cada ítem respecto a las dimensiones planteadas, emitiendo sugerencias menores relacionadas con la redacción y la precisión semántica. Tras la revisión, se incorporaron los ajustes recomendados, concluyéndose que el cuestionario presentaba un nivel alto de validez de contenido (V de Aiken = 0.92) y adecuada congruencia teórica con las variables investigadas.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto con el 20% de la muestra total, equivalente a 49 estudiantes, seleccionados con características similares a la población objetivo. Esta aplicación preliminar permitió evaluar la comprensión de los ítems, la consistencia interna y la estabilidad de las dimensiones. Los resultados del análisis mostraron un coeficiente Alfa de Cronbach global de 0.972, lo que refleja una fiabilidad excelente, y coeficientes por variable de 0.956 para el uso del celular y 0.964 para el rendimiento académico. Asimismo, las correlaciones ítem-total fueron significativas ($p < .001$), confirmando la solidez psicométrica del instrumento, tras la prueba piloto, no fue necesario realizar modificaciones adicionales, por lo que el cuestionario se aplicó en su versión definitiva a la muestra completa de 244 participantes.

Procedimientos

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo en coordinación con las autoridades académicas de las instituciones participantes. En primer lugar, se obtuvo la autorización formal y se explicó a los estudiantes los objetivos y alcances del estudio, garantizando la confidencialidad de los datos y la participación voluntaria mediante consentimiento informado. La aplicación del cuestionario se efectuó de manera colectiva en espacios presenciales y virtuales, dependiendo del contexto

institucional, con una duración aproximada de 30 a 35 minutos. Durante la aplicación, el investigador principal brindó las instrucciones necesarias y resolvió las dudas que surgieron, asegurando un ambiente tranquilo y propicio para la concentración. Una vez recolectada la información, los cuestionarios fueron revisados y codificados para su posterior análisis estadístico.

Análisis de Datos

El tratamiento de los datos se realizó utilizando el software IBM SPSS Statistics, versión 27. En la primera fase se efectuaron análisis descriptivos de frecuencias, medias y desviaciones estándar. En la segunda fase se evaluó la fiabilidad interna del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, asegurando su consistencia interna. Posteriormente, se aplicó la prueba de correlación de Pearson (r) para determinar el grado y la dirección de la relación entre el uso del celular durante las horas de estudio y el rendimiento académico. Los resultados se interpretaron con base en los criterios de Cohen (1988), considerando correlaciones superiores a 0.60 como fuertes y significativas cuando $p < .001$.

RESULTADOS

El análisis de la variable Uso del celular en horas de estudio (véase Tabla 1) revela una tendencia marcadamente elevada en la frecuencia de uso del dispositivo durante las actividades académicas. El 85,7 % de los estudiantes se ubica en un nivel alto, mientras que el 14,3 % alcanza un nivel medio, sin registros en el nivel bajo. Estos datos reflejan un patrón generalizado de alta dependencia tecnológica durante las horas de estudio.

Tabla 1. Niveles de la Variable Uso del Celular en Horas de Estudio

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Medio	35	14,3
Alto	209	85,7

En cuanto a las dimensiones de esta variable (véase Tabla 2), se observa una tendencia consistente hacia niveles medios y altos en todas las categorías evaluadas. En la dimensión Intensidad de uso, el 58,2 % de los estudiantes se sitúa en un nivel medio, lo que sugiere un uso prolongado, pero parcialmente controlado del dispositivo. En la dimensión Finalidad del uso, predomina el nivel alto (51,2 %), indicando que gran parte del tiempo de uso se destina a fines recreativos o no académicos. Finalmente, la dimensión Autorregulación y control del uso presenta un predominio del nivel medio (58,2 %), reflejando dificultades para limitar el uso del celular durante el estudio. En conjunto, los resultados evidencian una interacción frecuente y poco autorregulada con el dispositivo móvil, la cual puede interferir en la concentración y la eficiencia del aprendizaje.

Tabla 2. Niveles de las Dimensiones de la Variable Uso del Celular en Horas de Estudio

Nivel	Intensidad de uso	Finalidad del uso	Autorregulación y control del uso
Medio	142 (58,2 %)	119 (48,8 %)	142 (58,2 %)
Alto	102 (41,8 %)	125 (51,2 %)	102 (41,8 %)

El análisis de la variable Rendimiento académico (véase Tabla 3) muestra una clara tendencia hacia niveles bajos de desempeño, dado que el 66,4 % de los estudiantes se encuentra en este nivel, mientras que solo el 33,6 % alcanza un nivel medio y ninguno presenta un rendimiento alto. Esta distribución sugiere que la mayoría de los participantes enfrenta dificultades para mantener un desempeño académico óptimo.

Tabla 3. Niveles de la Variable Rendimiento Académico

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	162	66,4
Medio	82	33,6

El análisis de las dimensiones del rendimiento académico (véase Tabla 4) confirma la prevalencia de niveles bajos en los tres componentes evaluados. La dimensión Atención y concentración registra el porcentaje más alto en nivel bajo (70,9 %), evidenciando dificultades significativas para mantener el enfoque en las tareas. Las dimensiones Desempeño académico (69,7 %) y Organización y gestión del tiempo (66,4 %) presentan valores similares, lo que revela debilidades tanto en la planificación de las actividades como en la obtención de resultados satisfactorios.

Tabla 4. Niveles de las Dimensiones de la Variable Rendimiento Académico

Nivel	Organización y gestión del tiempo	Atención y concentración	Desempeño académico
Bajo	162 (66,4 %)	173 (70,9 %)	170 (69,7 %)
Medio	82 (33,6 %)	71 (29,1 %)	74 (30,3 %)

El análisis estadístico evidenció una correlación negativa y significativa entre el uso del celular durante las horas de estudio y el rendimiento académico ($r = -0,825$; $p = 0,000$), según el coeficiente de Pearson (Tabla 5). Este resultado indica que, a medida que aumenta la frecuencia de uso del celular en los momentos destinados al aprendizaje, los niveles de rendimiento académico tienden a disminuir.

La magnitud del coeficiente revela una relación inversa fuerte, lo que refleja una asociación consistente entre ambas variables, sin implicar causalidad. En este sentido, los datos permiten identificar una vinculación estadísticamente significativa, en la cual el uso intensivo del dispositivo se relaciona con menores indicadores de desempeño académico. Estos hallazgos aportan evidencia empírica sobre la necesidad de fomentar un uso equilibrado y autorregulado de la tecnología en los entornos educativos

Tabla 5. Correlación de Variables

Variables	Rendimiento académico
Uso del celular en las horas de estudio	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)
	$-,825^{**}$ 0

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación muestran una alta frecuencia de uso del celular durante las horas de estudio, donde el 85,7 % de los estudiantes presenta un nivel alto de interacción con el dispositivo. Este hallazgo evidencia una marcada integración tecnológica en los hábitos académicos, en línea con lo planteado por Chun et al. (2023), quienes sostienen que el impacto del uso del smartphone depende de su finalidad y del grado de autorregulación del usuario. En su estudio, el uso educativo del dispositivo se asoció positivamente con el rendimiento académico, siempre que existiera un propósito formativo claro. En contraste, en la presente investigación, la mayoría de los estudiantes emplea el celular con fines recreativos (51,2 %), lo que sugiere que la variable crítica no es el tiempo de uso, sino el tipo de actividad realizada, coincidiendo con la literatura que advierte que el uso no planificado o carente de control limita la atención y afecta la calidad del aprendizaje.

En cuanto a los resultados descriptivos del rendimiento académico, se observa que el 66,4 % de los estudiantes presenta un nivel bajo de desempeño, acompañado de dificultades en atención (70,9 %) y gestión del tiempo (66,4 %). Estos hallazgos son consistentes con los de Petrucco y Agostini (2023), quienes reportaron correlaciones negativas entre el uso excesivo del smartphone y las calificaciones ($r = -0,327$; $p = 0,029$), así como con la capacidad de concentración ($r = -0,453$; $p = 0,002$). En ambos casos, el tiempo prolongado de exposición a redes sociales se asocia con distracción y menor rendimiento, reforzando la importancia de estrategias institucionales de alfabetización digital y entrenamiento en autorregulación cognitiva para mejorar la atención sostenida y la productividad académica.

Respecto al componente de autorregulación, los niveles medios identificados en esta investigación (58,2 %) son coherentes con lo expuesto por Zhang y Zeng (2024), quienes encontraron que la adicción al smartphone afecta el rendimiento académico de forma indirecta a través de la ansiedad y la falta de control del uso ($r = -0,11$; $p < 0,01$). De manera similar, los resultados actuales reflejan que, si bien los estudiantes no manifiestan adicción, sí presentan una dependencia funcional elevada y dificultad para limitar su uso durante el estudio. Ello coincide con la literatura que señala que la autorregulación emocional y académica actúan como factores protectores, amortiguando los efectos del uso excesivo de la tecnología sobre la atención y el aprendizaje (Bautista et al., 2023).

Desde una perspectiva correlacional, el análisis evidenció una relación negativa y significativa entre el uso del celular durante las horas de estudio y el rendimiento académico ($r = -0,825$; $p = 0,000$). Este resultado indica que, a mayor frecuencia de uso del dispositivo, menores niveles de rendimiento académico tienden a observarse. La fuerza de esta asociación (correlación fuerte) confirma que ambas variables están vinculadas de manera inversa, aunque sin implicar causalidad. En este sentido, los hallazgos permiten inferir que los patrones de uso del celular y la falta de autorregulación están estrechamente asociados con desempeños académicos más bajos, lo cual coincide con estudios previos que reportan correlaciones similares entre distracción tecnológica y bajo rendimiento (Lugo et al., 2022; Horna Li y Seminario, 2023).

Por lo tanto, la evidencia teórica y empírica sugiere que no es el uso del celular en sí el que determina el rendimiento académico, sino la forma y el contexto de utilización. Esto coincide con el estudio experimental de Deng et al. (2025), quienes demostraron que el uso guiado y con mediación docente mejora el rendimiento, mientras que el uso libre y recreativo lo disminuye. En este marco, la presente investigación reafirma la importancia de la mediación pedagógica, la alfabetización digital y la

gestión consciente del tiempo académico como condiciones esenciales para transformar el celular en una herramienta funcional de aprendizaje, en lugar de un distractor constante en los entornos educativos contemporáneos.

CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio evidencian que el uso del celular durante las horas de estudio constituye una práctica ampliamente extendida entre los estudiantes de educación media y superior, lo que confirma una integración tecnológica significativa en sus actividades académicas cotidianas. Los datos obtenidos permiten identificar que la frecuencia y la finalidad del uso del dispositivo se relacionan inversamente con el rendimiento académico, observándose que un mayor tiempo de utilización del celular tiende a asociarse con menores niveles de desempeño. Este comportamiento refleja una presencia constante de la tecnología en los entornos de aprendizaje, en los cuales el uso del celular adquiere un papel dual, al funcionar tanto como una herramienta de apoyo como un elemento asociado a la dispersión de la atención.

Los resultados de las dimensiones analizadas muestran que la mayoría de los participantes se ubicó en niveles medios o altos en la variable “uso del celular en horas de estudio”, destacando la alta frecuencia de uso con fines recreativos y las limitaciones en la autorregulación. En la dimensión “finalidad del uso”, la proporción de estudiantes que destina el dispositivo a actividades no académicas fue mayor, mientras que en “autorregulación y control del uso” se registraron valores moderados, lo que sugiere un manejo del tiempo parcialmente estructurado. Paralelamente, la variable “rendimiento académico” presentó una tendencia predominante hacia niveles bajos, especialmente en atención, concentración y organización del tiempo, lo que muestra una dificultad generalizada para mantener un desempeño sostenido.

El análisis correlacional permitió establecer una relación negativa y significativa entre el uso del celular y el rendimiento académico, sin que ello implique una relación de causalidad. La fuerza del coeficiente de correlación indica una asociación estadísticamente consistente, en la cual los estudiantes que reportan un uso más prolongado del dispositivo durante las horas de estudio tienden a presentar puntuaciones más bajas en las dimensiones del rendimiento académico. Esta relación inversa evidencia la existencia de un patrón de comportamiento común, caracterizado por el predominio del uso intensivo del celular y la disminución paralela de los indicadores académicos, resultado que se mantiene estable en las distintas instituciones participantes.

Implicaciones y Limitaciones

Los hallazgos obtenidos permiten caracterizar la relación entre las variables analizadas como significativamente inversa, señalando que la frecuencia y el propósito del uso del celular durante las horas de estudio se asocian con las variaciones del desempeño académico. Estos resultados ofrecen una descripción empírica del fenómeno, aportando evidencia sobre la coexistencia de altos niveles de conectividad y bajos niveles de rendimiento. A partir de ello, se establece una base de referencia útil para investigaciones futuras que profundicen en la comprensión del uso tecnológico en contextos educativos, considerando variables mediadoras como la autorregulación, la motivación y los hábitos de estudio en diferentes niveles formativos.

Contribuciones

Llerena-Ocaña VL, Vargas-García ES, Vergara-Castillo MA, Díaz-Parra AD y Herrera-Carrión AP: diseño de la investigación, administración del proyecto, análisis e interpretación formal de datos, redacción manuscrito y revisión final del manuscrito. Toma de datos, revisión de la bibliografía y redacción manuscrito. Hemos leído y aprobado la versión final del manuscrito, así mismo estamos de acuerdo con la responsabilidad de todos los aspectos del trabajo presentado.

Conflicto de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el trabajo presentado en este informe.

Uso de Inteligencia Artificial

No se usaron tecnologías de IA o asistidas por IA para el desarrollo de este trabajo.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Aksoy, B., Lusher, L., & Carell, S. (2025). From distraction to dedication: Commitment and incentives against phone use in the classroom. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 236. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2025.107082>
- Araque, M., Nauta, P., Pachay, B., & Sánchez, E. (2025). El Impacto de las Neurociencias en la Mediación Tecnológica para la Formación Integral. . *Revista Social Fronteriza*, 4(5). [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)418](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)418)
- Avendaño, W., Hernández, C., & Prada, R. (2021). Uso de las Tecnología de Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempos de crisis. *Revista Historia de la educación Latinoamericana*, 23(36), 135-159. <https://doi.org/10.19053/01227238.116>
- Aznar Díaz, I., Hinojo Lucena, F. J., Gómez García, G., & Romero Rodríguez, J. M. (2021). Uso de los dispositivos móviles en educación superior: relación con el rendimiento académico y la autorregulación del aprendizaje. *Revista Complutense de Educación*, 32(3), 327-335. <https://doi.org/10.5209/rced.70180>
- Bautista, J., Velazco, B., Estrada, E., Córdova, L., & Ascona, P. (2023). Adicción a las redes sociales y procrastinación académica en adolescentes de educación básica regular. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(3), 509-517. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v15n3/2218-3620-rus-15-03-509.pdf>
- Bernate, J., & Fonseca, I. (2023). Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación del siglo XXI: Revisión bibliométrica. *Revista de ciencias sociales*, 29(1), 227-242. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8822438>
- Chun, J., Yen, C., & Hao, S. (2023). The impact of smartphone use on learning effectiveness: A case study of primary school students. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11430-9>
- Cigarroa, I., Fierro, I., Bravo, M., Parra, M., Guzmán, E., Tapia, A., & Zapata, R. (2022). Asociación entre tiempo de uso de teléfono celular, nivel de actividad física y rendimiento académico en universitarios. *Universidad y Salud*, 24(2), 135-143. <https://doi.org/10.22267/rus.222402.267>

- Deng, Z., Cheng, Z., Ferreira, P., & Pavlou, P. (2025). From Smartphones to Smart Students: Learning vs. Distraction Using Smartphones in the Classroom. *Information Systems Research*, 1-10. <https://doi.org/10.1287/isre.2022.0078>
- Gerosa, T., Gui, M., & Büchi, M. (2021). Smartphone Use and Academic Performance: A Pervasiveness Approach Beyond Addiction. *Sage Journals*, 40(6), 1542-1561. <https://doi.org/10.1177/08944393211018969>
- Giler, C., Moran, E., Muñoz, W., & Barrera, H. (2024). Estrategias pedagógicas innovadoras para potenciar la enseñanza de emprendimiento en entornos digitales. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(1), 525-550. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n1/394>
- González, A., López, E., Expósito, E., & Moreno, E. (2021). Motivación académica y autoeficacia percibida y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes universitarios de la enseñanza a distancia. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 27(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v27i2.21909>
- Horna Li, L., & Seminario, R. (2023). Rendimiento académico en el entorno virtual de aprendizaje: una revisión sistemática. *Revista Conrado*, 19(91), 171-178. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v19n91/1990-8644-rc-19-91-171.pdf>
- Hsieh, C. (2025). The impact of smartphone usage frequency on university students' academic performance: A meta-analysis of moderating factors. *Acta Psychologica*, 259. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105374>
- Izquierdo, J., Paz, C., Castillo, H., Gollini, R., Aveiro, T., Valeriano, J., . . . Villavicencio, M. (2025). Impact of Mobile Phone Usage on Sleep Quality Among Medical Students Across Latin America: Multicenter Cross-Sectional Study. *Journal of medical Internet research*, 27. <https://doi.org/10.2196/60630>
- Javier, C., del Carmen, V., & Alejandro, M. (2023). Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Rendimiento Académico: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10297-10316. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7732
- Kus, M. (2025). A meta-analysis of the impact of technology related factors on students' academic performance. *Frontiers in psychology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1524645>
- Lino, A., Rabasco, Y., & M., E. (2021). Autorregulación académica y aprendizaje autónomo en la enseñanza virtual de la carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 9(2), 33-39. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v9i2.426>
- Lugo, T., Castillo, M., & Estrada, D. (2022). Uso problemático de la tecnología, motivación y rendimiento académico en escolares. *Revista ProPulsión Interdisciplina En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(1), 92-106. <https://doi.org/10.53645/revprop.v4i1.78>
- Macías, S., Loor, J., Tovar, T., & Ramos, J. (2025). Impacto del uso del celular en el rendimiento académico de los adolescentes. *Polo del Conocimiento*, 10(6), 582-595. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i6.9664>
- Mahmood, A., Khan, M., & Khan, A. (2025). Prevalence and Effects of Smartphone Use on Academic Performance of Undergraduate Student Nurses: An Analytical Cross-Sectional Study. *Social Medicine*, 18(2), 78-86. <https://doi.org/10.71164/socialmedicine.v18i2.2025.1875>

- Marcos, P., Miraval, J., & Rivera, J. (2025). Impacto de las tecnologías de información y comunicación en entornos virtuales sobre el rendimiento académico. *Revista Tribunal*, 5(11), 757-776. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i11.188>
- Paterna, A., Alcaraz, M., Aguilar, J., Salavera, C., Demetrovics, Z., & Griffiths, M. (2024). Problematic smartphone use and academic achievement: A systematic review and meta-analysis. *Journal of behavioral addictions*, 13(2), 313–326. <https://doi.org/10.1556/2006.2024.00014>
- Petruco, C., & Agostini, D. (2023). Problematic Smartphone Use and University Students' Academic Performance. *Journal of e-learning and knowledge society*, 19(2), 30-38.
- Quiñones, M., Martin, A., & Coloma, C. (2021). Rendimiento académico y factores educativos de estudiantes del programa de educación en entorno virtual. Influencia de variables docentes. *Formación universitaria*, 14(3), 25-36. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000300025>
- Quiranza, R. P., & Simbaña, M. (2025). Impacto del aprendizaje colaborativo en los entornos digitales como alternativa para mejorar el rendimiento académico. *Emergentes-Revista Científica*, 5(1), 880-900. <https://doi.org/10.60112/erc.v5.i1.378>
- Romero, B., Lapa, B., Sánchez, A., & Arancibia, J. (2022). Competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes de una institución de educación técnica-productiva peruana. *Revista de Ciencias Sociales*(6), 199-211. <https://www.redalyc.org/journal/280/28073815014/28073815014.pdf>
- Torres, R., De La Rosa, J., & Hernandez, J. (2024). El Impacto del uso Excesivo del Teléfono Inteligente en el Rendimiento Académico: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(3), 5216-5231. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9787335>
- Wang, J., Hsieh, C., & Kung, S. (2023). The impact of smartphone use on learning effectiveness: A case study of primary school students. *Education and information technologies*, 28(6), 6287–6320. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11430-9>
- Yıldırım, R., & Yilmaz, M. (2025). The Impact of Smartphone Use on University Students' Education. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 24(2), 93-105. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1478428.pdf>
- Yupanqui, D., Mollinedo, F., & Montealegre, A. (2021). Modelo explicativo de la autoeficacia académica: autorregulación de actividades, afecto positivo y personalidad. *Propósitos y Representaciones*, 9(2). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n2.755>
- Zhang, J., & Zeng, Y. (2024). Effect of College Students' Smartphone Addiction on Academic Achievement: The Mediating Role of Academic Anxiety and Moderating Role of Sense of Academic Control. *Psychology Research and Behavior Management*, 933–944. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10924864/pdf/prbm-17-933.pdf>