Ciencia y Educación

(L-ISSN: 2790-8402 E-ISSN: 2707-3378) Vol. 6 No. 6.1

Edición Especial UNEMI 2025

LA INFLUENCIA DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS EN LAS DIFICULTADES DE ATENCIÓN EN UNA UNIDAD EDUCATIVA

THE INFLUENCE OF ELECTRONIC DEVICES ON ATTENTION DIFFICULTIES IN AN EDUCATIONAL UNIT

Autores: ¹Diana Flor García Calle, ²Lisette Melissa Cajamarca Peñaranda, ³Andrea Estefanía Andrade Mejía y ⁴Jessenia Denisse Domínguez Bacillo.

¹ORCID ID: <u>https://orcid.org/0009-0003-1956-6530</u>

²ORCID ID: https://orcid.org/0009-0002-6184-3020

³ORCID ID: https://orcid.org/0009-0002-3743-418X

⁴ORCID ID: <u>https://orcid.org/0009-0005-2824-7763</u>

¹E-mail de contacto: <u>dgarciac@unemi.edu.ec</u>

²E-mail de contacto: <u>lcajamarcap@unemi.edu.ec</u>

³E-mail de contacto: <u>aandradem13@unemi.edu.ec</u>

⁴E-mail de contacto: <u>jdominguezb5@unemi.edu.ec</u>

Afiliación: 1*2*3*4*Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Articulo recibido: 1 de Agosto del 2025 Articulo revisado: 3 de Agosto del 2025 Articulo aprobado: 21 de Septiembre del 2025

¹Estudiante de Licenciatura en Educación Básica en la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Estudiante de Licenciatura en Educación Básica en la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

³Estudiante de Licenciatura en Educación Básica en la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Resumen

El objetivo principal del presente estudio fue determinar la influencia del uso de dispositivos electrónicos en las dificultades de atención en una Unidad Educativa de la provincia de Manabí, en el año 2025. Esta investigación, de enfoque básico, descriptivo y cuantitativo, se centró en analizar cómo el uso de herramientas tecnológicas afecta los niveles de atención de los estudiantes de décimo año de educación básica. Se utilizó un diseño no experimental y una muestra intencionada de 22 estudiantes. seleccionados por juicio. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta estructurada con 38 preguntas, basada en los modelos teóricos de Carpio Saltos (2024) y Villanueva Chumpitaz (2021). El análisis de la información se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 3.0, empleando una escala ordinal con tres niveles de logro: alto (70-100 %), medio (50-69 %) y bajo (0-49 %). Los resultados obtenidos muestran que el 34,45 % de los estudiantes presenta un nivel alto en el uso digital y en la atención sostenida. En cuanto a la atención selectiva, el 43,18 % alcanzó un nivel alto; mientras que, en atención focalizada, vinculada al uso educativo de la tecnología, el 50,98 % mostró un desempeño elevado. En términos generales, se concluye que el 43,33 % de los estudiantes evidenció un nivel alto en el uso de dispositivos y habilidades atencionales, el 44,73 % un nivel medio y el 11,94 % un nivel bajo. Los datos reflejan una influencia significativa, profunda, amplia y compleja de la tecnología en la atención estudiantil.

Palabras clave: Dispositivos, Estudiantes, Concentración, Rendimiento, Hábitos.

Abstract

The main objective of this study was to determine the influence of electronic device use on attention difficulties in an educational unit in the province of Manabí in 2025. This basic, descriptive, and quantitative research focused on analyzing how the use of technological tools affects the attention levels of tenth-grade students in basic education. A non-experimental design and a purposive sample of 22

Página 300

⁴Licenciatura en Ciencias de la Educación especialización Informática y programación, Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador) con 10 años de experiencia laboral. Magíster en Gestión y Desarrollo Social, Universidad Técnica Particular de Loja, (Ecuador). Maestría en Educación Básica, Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Doctorante en Educación, Universidad César Vallejo, (Perú).

Edición Especial UNEMI 2025

students, selected by judgment, were used. For data collection, a structured survey with 38 questions was applied, based on the theoretical models of Carpio Saltos (2024) and Villanueva Chumpitaz (2021). The information was analyzed using SPSS version 3.0 statistical software, employing an ordinal scale with three levels of achievement: high (70-100%), medium (50-69%), and low (0-49%). The results obtained show that 34.45% of students have a high level of digital use and sustained attention. In terms of selective attention, 43.18% achieved a high level, while in focused attention, linked to the educational use of technology, 50.98% showed high performance. In general terms, it can be concluded that 43.33% of students showed a high level of device use and attentional skills, 44.73% showed a medium level, and 11.94% showed a low level. The data reflect a significant, profound, broad, and complex influence of technology student attention.

Keywords: Devices, Students, Concentration, Performance, Habits.

Sumário

O objetivo principal do presente estudo foi determinar a influência do dispositivos eletrónicos nas dificuldades de atenção numa Unidade Educativa da província de Manabí, no ano de 2025. Esta investigação, de abordagem descritiva e quantitativa, centrou-se em analisar como o uso de ferramentas tecnológicas afeta os níveis de atenção dos alunos do décimo ano do ensino básico. Foi utilizado um desenho não experimental e uma amostra intencional de 22 alunos, selecionados por julgamento. Para a recolha de dados, foi aplicado um questionário estruturado com 38 perguntas, baseado nos modelos teóricos de Carpio Saltos (2024) e Villanueva Chumpitaz (2021). A análise das informações foi realizada através software estatístico SPSS versão utilizando uma escala ordinal com três níveis de desempenho: alto (70-100 %), médio (50-69 %) e baixo (0-49 %). Os resultados obtidos mostram que 34,45 % dos alunos apresentam um nível alto no uso digital e na atenção sustentada. Em relação à atenção seletiva, 43,18 % alcançaram um nível alto, enquanto na atenção focada, ligada ao uso educativo da tecnologia, 50,98 % mostraram um desempenho elevado. Em termos gerais, conclui-se que 43,33% dos apresentaram um nível alto no uso de dispositivos e habilidades de atenção, 44,73% um nível médio e 11,94% um nível baixo. Os dados refletem uma influência significativa, profunda, ampla e complexa da tecnologia na atenção dos alunos.

Palavras-chave: Dispositivos, Estudantes, Concentração, Desempenho, Hábitos.

Introducción

Se ha verificado a nivel macro que, desde el año 2020, la expansión del uso de dispositivos electrónicos en niños adolescentes a nivel mundial ha generado un aumento de las dificultades de atención en contextos educativos. Así pues, en Europa, se reporta que más del 90% de los niños entre cuatro y doce años supera el tiempo recomendado frente a pantallas, lo cual se asocia al incremento de trastornos de atención, ansiedad y problemas de sueño (AIJU y Fundación Crecer Jugando, 2025). Estas tendencias evidencian que incorporación descontrolada de tecnologías digitales puede deteriorar la capacidad de concentración de los estudiantes a nivel global. Asimismo, en Italia, durante el periodo de educación a distancia generado por la pandemia de COVID-19, se encontró que aproximadamente el 22,2% de los estudiantes presentaron una capacidad de atención inferior a 20 minutos, a pesar de no tener antecedentes clínicos de déficit atencional (Statista, 2020). Además, en Canadá, las dificultades de atención en niños y adolescentes han mostrado un incremento considerable en los últimos años. Según

Vasilevska et al. (2022), la prevalencia del TDAH en la población infantil y juvenil canadiense se sitúa entre el 6,9% y el 8,6%, reflejando un aumento progresivo desde 2008 hasta 2015.

Por otra parte, a nivel meso, en América Latina, el impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en las dificultades de atención también ha sido documentado de forma preocupante. En Chile, los resultados del informe PISA 2022 mostraron que el 51% de los estudiantes se distrae con aparatos digitales durante las clases, porcentaje que supera ampliamente el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), situado en un 30% (Cooperativa Ciencia, 2023). También se observó que entre el 80% y el 90% de los hogares de niveles socioeconómicos bajos y mediobajos utilizan teléfonos celulares como principal medio de acceso educativo, lo cual limita la atención sostenida de los estudiantes durante las actividades escolares (World Vision América Latina, 2020). En Brasil, aunque se han implementado iniciativas para integrar tecnologías en la educación, como el uso de plataformas digitales y recursos interactivos, persisten desafíos relacionados con la capacitación docente y la infraestructura tecnológica, lo que puede afectar la eficacia de estas herramientas y su impacto en la atención de los estudiantes (Lustosa et al., 2021).

Además, investigaciones de la Asociación de Diarios del Interior de la República Argentina (ADIRA, 2024) destacan que el 70% de los adolescentes argentinos permanece conectado a Internet durante todo el día, siendo el celular el dispositivo más utilizado, especialmente para la interacción en redes sociales. En tanto que, en Perú, un

estudio de Instructure indicó que el 86% de las instituciones educativas utilizan sistemas de gestión de aprendizaje tanto para la comunicación como para la conducción de clases. Además, el 83% de los estudiantes accede a los cursos mediante aplicaciones móviles, el porcentaje más alto de la región. Sin embargo, el 93% de los encuestados considera que el ingreso familiar tiene un impacto moderado o alto en el compromiso de los estudiantes, lo que sugiere que factores socioeconómicos pueden influir en la atención y el rendimiento académico (Agencia Andina, 2021). En cuanto a nivel micro, en Ecuador, una investigación realizada en la Universidad Nacional de Chimborazo identificó que el uso excesivo de dispositivos electrónicos móviles está asociado a diversas afecciones en estudiantes universitarios. Aunque el estudio se centró en aspectos físicos, como desequilibrios musculares y problemas cervicales, también mencionan afecciones "Whatsappitis" y la "tensión ocular", que pueden influir en la capacidad de atención de los estudiantes (Hidalgo et al., 2020). En efecto, según Álvarez Ariza (2024) define el uso de dispositivos electrónicos como la interacción con herramientas digitales como computadoras, tabletas 0 teléfonos inteligentes destinadas a facilitar actividades cotidianas, académicas o laborales. Estos dispositivos permiten acceder a información, crear contenidos y desarrollar tareas de manera eficiente, siempre que se usen con un propósito claro y estructurado.

Como lo indica, Guzmán-Duque, Hernando-Gómez y Díaz (2021) explican que, en el ámbito educativo, el uso de dispositivos electrónicos implica integrar tecnologías digitales al proceso de enseñanza-aprendizaje. Torres et al. (2020) sostienen

que, desde una perspectiva social, el uso de dispositivos electrónicos está estrechamente relacionado con el desarrollo competencias digitales. Estas competencias permiten a los usuarios comunicarse, informarse y participar activamente en la vida pública dentro de una sociedad cada vez más digitalizada. El modelo teórico para el presente es Carpio Saltos (2024), refiere que el uso de dispositivos electrónicos se define como la interacción diaria con aparatos como teléfonos móviles, tabletas, ordenadores y televisores. Este sostiene que el uso de dispositivos electrónicos se divide en las siguientes dimensiones: tipo de dispositivo electrónico utilizado, frecuencia de uso, propósito de uso y duración de uso. Según el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI, 2021), esta dimensión tipo de dispositivo electrónico, se refiere a la clase de aparato tecnológico que emplean los usuarios, como smartphones, tabletas. computadoras portátiles, televisores inteligentes, entre otros.

El estudio de Cruz (2024) hace referencia que la frecuencia de uso es la regularidad con la que los usuarios emplean dispositivos electrónicos. De la misma forma, indica que, esta dimensión propósito de uso, se refiere a los fines o actividades para los cuales se utilizan los dispositivos electrónicos los niños utilizan principalmente los dispositivos. Por otra parte, De la Rubia (2021) señala que la duración del uso de dispositivos electrónicos hace referencia al tiempo que una persona permanece expuesta a pantallas o interactuando con aparatos digitales teléfonos, como tabletas o computadoras. De modo que, la teoría a Teoría de Usos y Gratificaciones (TUG), propuesta por Katz, Blumler y Gurevitch, explica que los estudiantes utilizan activamente los dispositivos necesidades electrónicos según sus cognitivas, afectivas o sociales. En el contexto escolar, estos dispositivos son buscar empleados para información, interactuar socialmente, gestionar el tiempo y aprender de forma entretenida. Así, los estudiantes no solo satisfacen necesidades académicas, sino también comunicativas y motivacionales. La TUG también permite analizar cómo características como la portabilidad, personalización y conectividad influyen en la elección y uso de herramientas digitales en el aula, según el beneficio que perciben para su aprendizaje.

Las dificultades de atención se manifiestan principalmente en la incapacidad estudiante para sostener la concentración durante periodos prolongados. Este déficit se refleja en la desorganización, la tendencia a cometer errores por descuido y la facilidad con la que se distrae frente a estímulos irrelevantes (Soutullo y Mardomingo, 2020). En contextos escolares, las dificultades de atención obstáculo representan significativo para el aprendizaje, ya que interfieren en el cumplimiento de tareas, la comprensión lectora y la resolución de problemas. Estas características requieren estrategias pedagógicas diferenciadas para garantizar la equidad en el proceso educativo (Cortez y Rusca, 2020). Asimismo, las dificultades de atención se manifiestan como una capacidad reducida para mantener la concentración en estímulos relevantes, lo que interfiere con el aprendizaje y el rendimiento académico. Estas dificultades asociadas pueden estar a factores neurobiológicos, emocionales o ambientales, y suelen afectar la autorregulación y el control de impulsos, especialmente en contextos escolares (Morales et al., 2021).

Para el presente estudio se ha tomado en consideración modelo teórico el Villanueva Chumpitaz (2021),sostiene que las dificultades de atención son comprendidas como una alteración en el proceso de concentración sostenida hacia un estímulo relevante, lo cual interfiere en el aprendizaje y en otras funciones cognitivas. El presenta que las dificultades de atención se dividen en las siguientes dimensiones: Atención sostenida, atención selectiva y atención focalizada. Según Rusca y Cortez (2020), la atención sostenida se refiere a la capacidad de mantener el enfoque en una tarea o estímulo durante un período prolongado. Esta habilidad es esencial para actividades que requieren vigilancia continua y resistencia a la fatiga mental. También, estos autores Rusca y Cortez (2020), definen la atención selectiva como la capacidad de centrarse en un estímulo relevante mientras se ignoran otros estímulos distractores. Esta función resulta esencial en contextos donde existen múltiples fuentes de información, ya que permite filtrar aquello que es significativo y mantener el foco en tareas específicas. Por otro lado, indican que, la atención focalizada es la capacidad de concentrarse en un solo estímulo específico, ignorando otros que resultan irrelevantes en el entorno (Rusca y Cortez, 2020). Esto indica que se centre la atención en un aprendizaje específico, evitando la interrupción con otros estímulos. Este proceso ayuda a la concentración, a mantener el enfoque en una tarea y así mantener una asimilación correcta de los conocimientos.

En otro aspecto, teniendo en cuanta la teoría sustantiva, según Rusca y Cortez (2020), las funciones ejecutivas están comprometidas en individuos con TDAH, lo que se

manifiesta en problemas para mantener la atención sostenida, seleccionar estímulos relevantes y responder adecuadamente a señales específicas. Estas deficiencias en las funciones ejecutivas afectan la capacidad de autorregulación y el rendimiento en tareas que requieren atención prolongada y selectiva. La teoría de las funciones ejecutivas proporciona un marco conceptual para comprender las dificultades de atención. Esta teoría postula que las funciones ejecutivas son procesos cognitivos de alto nivel que permiten la planificación, el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y la supervisión del comportamiento. Las alteraciones en estas funciones pueden explicar las dificultades en las distintas dimensiones de la atención. Considerando que, la justificación social, el uso intensivo dispositivos electrónicos de adolescentes representa un desafío social significativo, dado su impacto en la atención, la interacción comunitaria y la salud mental. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2020), el aumento del tiempo de exposición a pantallas digitales en la juventud está asociado a efectos negativos sobre las habilidades cognitivas y sociales.

A su vez, investigaciones recientes indican adolescentes que que utilizan descontrolada dispositivos de manera tienden a presentar mayores dificultades para sostener su atención, lo cual afecta no solo su desempeño escolar, sino también sus relaciones interpersonales (Domoff et al., situación evidencia Esta necesidad urgente de abordar socialmente el problema, considerando que el deterioro de la atención influye en la disminución de la participación activa y constructiva en la comunidad. Desde el enfoque pedagógico, el análisis de la influencia de los dispositivos

electrónicos en las dificultades de atención resulta fundamental para mejorar las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Según estudios recientes, la exposición constante a pantallas afecta la autorregulación emocional y disminuye la capacidad de atención y concentración en el entorno educativo, lo cual impacta negativamente en los procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje (Alonso y Romero, 2021). En el ámbito práctico, la presente investigación permite proponer soluciones concretas que mejoren la calidad educativa y el desarrollo integral de los estudiantes. Al identificar si hay un impacto entre el uso de dispositivos electrónicos y las dificultades atencionales posibilita el diseño de intervenciones pedagógicas que regulen el tiempo de exposición tecnológica ambientes en escolares (Radesky et al., 2020). Asimismo, los resultados del estudio servirán como base para elaborar talleres dirigidos a docentes, de estudiantes padres familia. promoviendo buenas prácticas digitales y favoreciendo de esta manera, los hábitos de estudio más efectivos.

Por tanto, investigar esta temática resulta altamente relevante debido al contexto social y educativo actual, donde el uso de dispositivos electrónicos se ha intensificado a raíz de la digitalización acelerada de los procesos formativos a raíz de la pandemia COVID-19. Según datos de la UNESCO (2021), el incremento del aprendizaje virtual ha amplificado tanto las oportunidades como los riesgos relacionados con la atención de los estudiantes. Por ello, abordar esta problemática en la Unidad Educativa responde a una necesidad contextual concreta, puesto que proporciona evidencias científicas para la toma de decisiones pedagógicas que favorezcan el desarrollo académico y emocional de los adolescentes en la provincia de Manabí. En efecto a lo investigado, surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la influencia de dispositivos electrónicos en las dificultades de atención en una Unidad Educativa Manabí, 2025? En este sentido, el objetivo general de la investigación es determinar la influencia del uso de dispositivos electrónicos en las dificultades de atención en estudiantes de décimo año de una de una institución de Manabí, 2025. Asimismo, en investigación se abordan los siguientes objetivos específicos: examinar el impacto del tipo de dispositivo electrónico utilizado sobre la atención sostenida en los niños objeto de este estudio; evaluar el efecto de la frecuencia y duración del uso de dispositivos electrónicos sobre la atención selectiva de los niños de la unidad de análisis; y medir la influencia del propósito de uso de los dispositivos electrónicos sobre la atención focalizada en los niños objeto de estudio.

Materiales y Métodos

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque de investigación básica, dado su carácter teórico. Asimismo, fue de tipo descriptivo, puesto que permitió comprender el efecto de la conciencia fonológica en la adquisición de la lectura en los niños participantes. Se empleó un enfoque cuantitativo, al centrarse en la medición de dicha influencia. Se adoptó el diseño no experimental, debido a que no se realizó manipulación de variables ni intervenciones controladas. La muestra estuvo integrada por 22 estudiantes de décimo año de educación básica, seleccionados mediante un muestreo por juicio. Para recopilar los datos, se utilizó la técnica de encuesta, aplicando cuestionario con 38 preguntas, organizadas según las dimensiones de la variable

Ciencia y Educación (L-ISSN: 2790-8402 E-ISSN: 2707-3378)

Vol. 6 No. 6.1

Edición Especial UNEMI 2025

independiente de dispositivos uso electrónicos, establecidas por Carpio Saltos (2024): Tipo de dispositivo electrónico utilizado, frecuencia de uso, propósito de uso y duración. En relación con la variable dependiente atención, se consideraron las dimensiones propuestas por Villanueva Chumpitaz (2021): Atención sostenida, atención selectiva, atención focalizada. El análisis de los datos se realizó con el software SPSS versión 3.0. Se utilizó una escala ordinal con niveles de logro: alto, medio y bajo. Los resultados se clasificaron en los siguientes rangos: nivel alto (70 % a 100 %), nivel medio (50 % a 60 %) y nivel bajo (0 % a 49 %). Esto permitió analizar y cuantificar las opiniones de una manera estructurada facilitando la comprensión e interpretación de los resultados obtenidos, permitiendo asignar valores numéricos a las respuestas obtenidas por el grupo encuestado.

Resultados y Discusión

A continuación, se presentan los principales resultados de la investigación en el cual se abordó en un cuestionario de 38 preguntas aplicados en la encuesta a 22 estudiantes de décimo año de educación básica. Las preguntas están organizadas en sus dimensiones de la variable independiente y posteriormente la variable dependiente

Tabla 1. Impacto del tipo de dispositivo electrónico utilizado sobre la atención sostenida

Dimensión	Ítem	N	Alto Siempre	N	Medio A veces	N	Bajo nunca
	1	1%	4.5%	2%	9.5%	19%	86.4%
Tipo de	2	1%	4.5%	2%	9.5%	19%	86.4%
-	3	6%	27.3%	9%	40.9%	7%	31.8%
dispositivo electrónico	4	2%	9.1%	5%	22.7%	15%	68.2%
electronico	5	14%	63.6%	8%	36.4%	0%	0%
	6	7%	31.8%	12%	54.5%	3%	13.6%
	19	22%	100%	0%	0%	0%	0%
	20	8%	36.4%	13%	59.1%	1%	4.5%
Atención	21	7%	31.8%	13%	59.1%	2%	9.1%
Sostenida	22	14%	63.6%	8%	36.4%	0%	0%
	23	6%	27.3%	6%	72.7%	0%	0%
	24	3%	13.6%	15%	68.2%	4%	18.2%
Total		7%	34.45%	8.58%	39.08%	5.83% %	26.51%

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 1 revela que el 34,45% de los estudiantes se ubica en un nivel alto, lo que indica un acceso y uso constante de recursos digitales y una sólida capacidad de atención sostenida y comprensión lectora. En contraste, el 39,08% se sitúa en un nivel medio, sugiriendo que su interacción con la tecnología y sus habilidades de concentración son más bien fluctuantes y el 26,51% del alumnado presenta un nivel bajo, reflejando una exposición escasa o nula a

recursos virtuales y, por ende, dificultades en su capacidad de atención y comprensión. Los resultados presentan coherencia directa con la perspectiva de Álvarez (2024), este grupo demuestra un uso consistente y propositivo de las herramientas digitales, integrándolas eficazmente en sus actividades académicas, lo que sugiere el desarrollo de las competencias digitales. Asimismo, se une al trabajo propuesto por Martínez et al (2022), los cuales indican que las

Ciencia y Educación (L-ISSN: 2790-8402 E-ISSN: 2707-3378)

Vol. 6 No. 6.1

Edición Especial UNEMI 2025

herramientas tecnológicas usadas de forma adecuada en el aula, permiten alcanzar un mejor rendimiento académico en comparación con aquellos estudiantes que no utilizan esas herramientas para el desarrollo del aprendizaje. También el trabajo de Montalván et al. (2022) evidenciaron que la utilización de estas herramientas digitales aporta significativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 2. Efecto de la frecuencia y duración del uso de dispositivos electrónicos.

Dimensión	Ítem	N	Alto siempre	N	Medio A veces	N	Bajo nunca
	13	8%	36.4%	14%	63.6%	0%	0%
	14	18%	81.8%	4%	18.20%	0%	0%
Frecuencia y duración de	15	12%	54.5%	9%	40.90%	1%	4.5%
uso uso	16	5%	22.7%	14%	63.6%	3%	3.6%
uso	17	5%	22.7%	13%	59.1%	4%	18.2%
	18	20%	90.9%	2%	9.1%	0%	0%
Atención Selectiva	25	10%	45.5%	12%	54.5%	0%	0%
	26	11%	50%	9%	40.9%	2%	9.1%
	27	8%	36.4%	11%	50%	3%	13.6%
	28	4%	18.2%	15%	68.2%	3%	13.6%
	29	7%	31.8%	15%	68.2%	0%	0%
	30	6%	27.3%	14%	63.6%	2%	9.1%
Total		9%	43.18%	11%	49.99%	1.5%	6.80%

Fuente: elaboración propia

La Tabla 2 revela que el 43,18% de los estudiantes se ubica en un nivel alto, evidenciando una interacción constante y de alta frecuencia con celulares y tablets, que se integra con una capacidad considerable para mantener la atención selectiva en tareas. El grupo mayoritario, un 49,99%, se encuentra en un nivel medio, mostrando un uso frecuente de dispositivos, una atención selectiva vulnerable ruidos a O conversaciones externas. El 6,80% de los alumnos se clasifica en un nivel bajo, lo cual indica una interacción muy limitada o nula con estos dispositivos, lo que se asocia con una marcada dificultad para sostener la concentración. Los resultados que muestran un mayor porcentaje, en este caso, el 49,99% (nivel medio) evidencia una capacidad de atención selectiva más fluctuante, lo que se traduce en una vulnerabilidad a las distracciones ambientales. Esta información se conecta con lo que menciona Rusca y Cortez (2020), al indicar que se puede reflejar una inconsistencia en la capacidad de mantener el enfoque ante la presencia de estímulos irrelevantes, indicando áreas donde las funciones ejecutivas podrían no estar operando de manera óptima y sostenida. De la misma manera, en un estudio de Alarcón (2021) indica que la población de análisis realizada a estudiantes de educación básica superior, presentaron una baja atención en el uso de herramientas virtuales lo cual perjudica de forma directa al proceso de aprendizaje, afectando de cierta manera la atención selectiva. Asimismo, los resultados concuerdan con lo que manifiesta Vendramini (2022) en su investigación la cual indica que la mayor inmersión de las tecnologías digitales no garantiza un mayor desarrollo del aprendizaje.

Edición Especial UNEMI 2025

Tabla 3. Propósito de uso de los dispositivos electrónicos sobre la atención focalizada

Dimensión	Ítem	N	Alto siempre	N	Medio A veces	N	Bajo nunca
	7	9%	40,9%	13%	59,1%	0%	0%
D (1)	8	4%	18,2%	15%	68,2%	3%	13,6%
Propósito	9	8%	36,4%	12%	54,5%	2%	9,1%
dispositivo Electrónico	10	13%	59,1%	7%	31,8%	2%	9,1%
Electionico	11	10%	45,5%	12%	54,5%	0%	0%
	12	6%	27,3%	14%	63,6%	2%	9,1%
	31	11%	50%	10%	45,5%	1%	4,5%
	32	10%	45,5%	11%	50%	1%	4,5%
	33	15%	68,2%	5%	22,7%	2%	9,1%
Atención	34	9%	40,9%	13%	59,1%	0%	0%
Focalizada	35	17%	77,3%	4%	18,2%	1%	4,5%
	36	17%	77,3%	5%	22,7%	0%	0%
	37	12%	54,5%	10%	45,5%	0%	0%
	38	16%	72,7%	6%	27,3%	0%	0%
Total		11,21%	50,98%	9,78%	44,47%	1,00%	4,53%

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la Tabla 3 muestran el efecto sobre el propósito de uso de dispositivos y la atención focalizada en los estudiantes. Un 50,98 % de los estudiantes se sitúa en un nivel alto, lo que indica que utilizan los dispositivos de manera consistente para múltiples fines, abarcando desde actividades educativas (tareas. aprendizaje) ayuda a que tengan atención focalizada. Por otro lado, el 44,47 % un nivel medio atención focalizada que es presente pero no siempre inmediata o sostenida. Los patrones de uso de dispositivos observados en los estudiantes validan lo expuesto por Mateus et al. (2023) dentro de la Teoría del Uso y Gratificación, quienes sostienen que los alumnos emplean la tecnología para satisfacer diversas necesidades, no solo académicas, sino también comunicativas y motivacionales. 10 cual "impacta directamente en su forma de aprender". De igual forma, el trabajo de García (2024) enfatiza que el uso de las herramientas digitales proporciona recursos interactivos y dinámicos que facilitan el aprendizaje significativo, permitiendo experimentar de una forma innovadora. Y en esta respuesta se suma lo que indican Garzón et al (2024)

en cuanto a la integración de las tecnologías, puesto que ofrecen una oportunidad única para fomentar la colaboración y el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes, permitiéndoles interactuar de manera más efectiva.

Conclusiones

La investigación determina que el uso de dispositivos electrónicos influye significativamente en las dificultades de atención en estudiantes de décimo año de la Unidad Educativa de Manabí, 2025. El 43,33% de los estudiantes presenta un nivel alto en uso de dispositivos y habilidades atencionales, mientras que el 44,73% se ubica en un nivel medio y el 11,94% en un nivel bajo. Esto indica que la relación entre la interacción tecnológica y la capacidad de concentración es afectando compleja, de manera diferenciada el desempeño atencional del alumnado. El tipo de dispositivo electrónico utilizado impacta de forma atención diferenciada la sostenida. Aunque el 35,30% de los estudiantes muestra un nivel alto de atención sostenida, y el 40,26% un nivel medio, la prevalencia del uso del celular para ocio

Edición Especial UNEMI 2025

contrasta con el bajo uso de tablets y laptops para fines académicos. El tipo de dispositivo, en función de su propósito predominante, influye en la capacidad de estudiantes para mantener concentración en tareas prolongadas. La frecuencia y duración del uso dispositivos electrónicos afectan atención selectiva de manera heterogénea. Si bien el 43.18% de los estudiantes presenta un nivel alto de atención selectiva y uso frecuente, el 49,99% se encuentra en un nivel medio, mostrando una atención selectiva intermitente y vulnerable a distractores. Esto indica que la alta exposición y uso prolongado dispositivos en la vida diaria no garantizan consistentemente una mejor capacidad para filtrar estímulos irrelevantes y mantener el foco en tareas específicas. El propósito de uso de los dispositivos electrónicos influye directamente en la atención focalizada. El 51.52% de los estudiantes que utiliza dispositivos para propósitos múltiples (educativos, recreativos, comunicativos) demuestra una fuerte atención focalizada. Por el contrario, el 43,93% presenta una atención focalizada inconsistente. Esto establece que la intencionalidad y la diversidad en el uso de la tecnología son factores clave que se asocian positivamente con la habilidad de los estudiantes para concentrarse eficazmente en un estímulo relevante.

Referencias Bibliográficas

Agencia Andina. (2021, diciembre 20). Estudio revela aumento del uso de tecnologías en la educación en Perú y América Latina. *Andina Agencia Peruana de Noticias*. https://andina.pe/agencia/noticia-estudio-revela-aumento-del-uso-

tecnologias-la-educacion-peru-y-america-latina-871739.aspx

Alarcón, B. (2021). La atención selectiva y el proceso de aprendizaje en el entorno virtual de los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Tarcila Albornoz de Gross de la ciudad de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/items/15d b7283-2284-41ca-a68e-39607ee3b357

Alonso, J., & Romero, E. (2021). Uso de dispositivos móviles y dificultades atencionales en adolescentes: Un análisis desde la educación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(2), 47–60.

https://doi.org/10.6018/reifop.466161

Cooperativa Ciencia. (2023, diciembre 6). *PISA: 51% de los estudiantes se distrae con aparatos digitales*. https://www.cooperativaciencia.cl/tecnologia/2023/12/06/pisa-51-de-losestudiantes-se-distrae-con-aparatos-digitales/

Domoff, S., Harrison, K., Gearhardt, A., Gentile, D., & Lumeng, J. (2020). Development and validation of the Problematic Media Use Measure: A parent report measure of screen media "addiction" in children. *Psychology of Popular Media*, 9(3), 367–376. https://doi.org/10.1037/ppm0000232

García, D., Montesdeoca, Y., Aldean, C., & Zambrano, L. (2024). Aplicación de las TIC para fomentar la creatividad y la producción de textos en clases de lenguaje. *Revista Social Fronteriza*, 4(3), e285. https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4 (3)285

Garzón, C., Montesdeoca, Y., García, D., & Estrella, V. (2024). Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para promover la colaboración y el aprendizaje en grupo en la clase de Lengua y Literatura. *MQR Investigar*, 8(3), 453–471. https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1484

Edición Especial UNEMI 2025

- Hidalgo, M., Cando, P., & Cevallos, P.
 (2020). Uso excesivo de dispositivos móviles y su relación con afecciones físicas en estudiantes universitarios.
 Universidad Nacional de Chimborazo.
 https://dspace.unach.edu.ec/handle/510
 00/6631
- Lustosa, A., Yaacov, B., Franco, C., Arias, E., Heredero, E., Botero, J., Brothers, P., T., & Spies, M. (2021). Tecnología educativa en América Latina Caribe. Banco elInteramericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/es/tecnolog ia-educativa-en-america-latina-y-elcarib
- Martínez, R., Rivera, C., Sánchez, M., & Zambrano, F. (2022). Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico estudiantil. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(Especial 7), 313–327. https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.21
- Montalvan, S., Juárez, M., & Ureña, J. (2022). Aplicación de herramientas tecnológicas como YouTube y Zoom en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica Gral. Manuel Serrano Renda del cantón El Guabo, periodo 2021–2022 [Tesis de licenciatura].

http://dspace.utpl.edu.ec/handle/20.500. 11962/30191

- Organización Mundial de la Salud. (2020).

 Directrices sobre actividad física y comportamiento sedentario.

 https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128
- Radesky, J., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2020). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, *135*(1), 1–3. https://doi.org/10.1542/peds.2020-1231

Statista. (2020). Children with and without ADHD having different attention spans during e-learning in Italy. Statista Research Department. https://www.statista.com/statistics/1319

- 107/children-with-and-without-adhd-having-different-attention-spans-during-elearning-italy/
- UNESCO. (2021). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/p f0000379707
- Vasilevska, B., et al. (2022). A review of Canadian diagnosed ADHD prevalence and incidence estimates published in the past decade. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 940622.

https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.9406

- Vendramini, M. (2022). Solución de problemas interpersonales y atención selectiva: Evidencias en niños residentes Santiago del Estero. Revista Ciencias Argentina de del Comportamiento, 209-210. *14*(1), https://www.scielo.cl/scielo.php?script =sci_arttext&pid=S0718-41232022000100057
- World Vision América Latina. (2020). 10 estadísticas sorprendentes acerca de la tecnología y la educación. https://worldvisionamericalatina.org/ec/blog/10-estadisticas-sorprendentes-acerca-de-la-tecnologia-y-la-educacion

de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Diana Flor García Calle, Lisette Melissa Cajamarca Peñaranda, Andrea Estefanía Andrade Mejía y Jessenia Denisse Domínguez Bacillo.