



Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la actividad física de los estudiantes

Nicole Ximena Castilla Rincón

Keryn Vanessa Lizarazo Pinzón

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría UNIMINUTO Bogotá

Escuela de Educación

Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes

Modalidad Distancia Tradicional

Mayo, 2025

Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la actividad física de los estudiantes

Nicole Ximena Castilla Rincón

Keryn Vanessa Lizarazo Pinzón

Monografía presentada como requisito para optar al título de
Licenciado en Educación Física, Recreación y Deportes

Asesor:

Alan Rodrigo León Reyes

Licenciado en Educación Física

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría UNIMINUTO Bogotá

Escuela de Educación

Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes

Modalidad Distancia Tradicional

Mayo, 2025

Agradecimientos

Expreso un agradecimiento sincero a nuestro tutor, Alan Rodrigo León Reyes, por toda la orientación, el acompañamiento y todo su apoyo constante durante el desarrollo de la monografía. De igual manera expreso un agradecimiento especial a mi compañera de trabajo, Keryn Vanessa Lizarazo Pinzón, quien ha dedicado compromiso, responsabilidad y mucha dedicación al desarrollo continuo de esta monografía, su apoyo ha sido fundamental para la culminación de cada etapa de este proceso académico, agradezco el apoyo de mi familia por su acompañamiento a lo largo del proceso, todos fueron parte esencial para la culminación de este trabajo.

Con gratitud,

Nicole Castilla

Expreso un agradecimiento sincero a nuestro tutor, Alan Rodrigo León Reyes, por su orientación, su acompañamiento constante y el apoyo brindado durante el proceso de elaboración de esta monografía. De igual manera expreso un agradecimiento especial a mi compañera de trabajo, Nicole Ximena Castilla Rincón, por su compromiso, responsabilidad y dedicación en cada una de las etapas desarrolladas, siendo su colaboración un apoyo fundamental para la construcción y culminación de este trabajo académico. Agradezco también profundamente a mi familia, por su apoyo incondicional, su comprensión y motivación a lo largo de este proceso, ya que su acompañamiento fue esencial para alcanzar esta meta.

Con gratitud,

Keryn Vanessa Lizarazo Pinzón

Resumen

En la presente monografía de análisis se aborda el impacto del uso excesivo de los dispositivos electrónicos en la actividad física de los estudiantes, la cuál es una problemática que se ha incrementado en los últimos años, esto debido a el creciente entorno digital que se viene presentando, donde dentro de este contexto dispositivos como teléfonos inteligentes, tabletas, computadores, entre otros, han adquirido un papel relevante como herramientas para el entretenimiento y la interacción social, afectando de forma negativa el desarrollo neuronal, la salud física y así mismo el bienestar integral y alteraciones en la plasticidad cerebral como lo es su adaptación en el entorno proceso el cual permite al cerebro reponerse a trastornos o lesiones, por lo que se están generando consecuencias provocando estilos de vida sedentarios.

El objetivo es analizar la relación entre el uso de los dispositivos electrónicos y la actividad esto con el fin de identificar sus efectos, sus causas y las posibles estrategias para mitigar esta problemática mediante una revisión documental.

Para esto se desarrolla una monografía de análisis que se basa en una revisión documental, cuyo propósito es examinar de manera crítica esta relación a partir de una revisión reflexiva de literatura reciente.

El uso de los dispositivos electrónicos tiene un impacto significativo en la vida de los estudiantes, generando tanto beneficios como también problemáticas, por ello, la educación física cumple un papel clave en la promoción de hábitos de vida saludables, permitiendo generar un equilibrio entre el uso de la tecnología y el bienestar de los estudiantes.

Palabras clave

Hábitos de vida

Actividad física

Pantallas

Dispositivos electrónicos

Sedentarismo

Estrategias educativas

Tabla de contenido

Agradecimientos	1
Resumen	3
Palabras clave	4
Introducción	6
Problema	7
Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la actividad física de los estudiantes	7
Objetivos	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Elementos teórico-conceptuales	12
Categoría de análisis	13
Uso de dispositivos electrónicos	14
Impactos del uso excesivo	23
Actividad física escolar	33
Estrategias tecnológicas educativas	39
Hábitos de vida activa	46
Autorregulación de la práctica física	49
Antecedentes	53
Trabajos Locales (Bogotá)	53
Trabajos Nacionales (Colombia)	57
Trabajos Internacionales	62
Elementos metodológicos	69
Tipo de monografía: Monografía de análisis	69
Método	71
Técnica de análisis	72
Fuentes de información	74
Criterios de selección	75
Discusión y análisis crítico	76
Paso 1	76
Paso 2	76
Paso 3	76
Paso 4	79
Paso 5	79
Paso 6	80
Paso 7	80
Paso 8	81
Conclusiones	84
Referencias bibliográficas	86
Anexos	104

Introducción

Nos encontramos en épocas cambiantes, en la actualidad, el uso excesivo de dispositivos electrónicos ha transformado de manera profunda los hábitos de vida de los estudiantes, esto preocupa ya que esta generando una disminución en los niveles de actividad física durante la edad escolar. Esta problemática, que se enmarca en una sociedad cada vez más digitalizada, representando un desafío para el campo de la educación física, la recreación y el deporte. La presente monografía busca analizar esta problemática desde una perspectiva pedagógica, en la que la tecnología no será entendida como una amenaza, sino por el contrario como una herramienta potencial para fomentar el movimiento, la motivación y la participación activa de los estudiantes. De esta manera, se propone analizar estrategias que integren dinámicas tecnológicas interactivas con los contenidos curriculares, contribuyendo a un abordaje innovador que responda a las necesidades actuales del contexto educativo.

Problema

Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la actividad física de los estudiantes

En el contexto del entorno escolar, el tiempo frente a pantallas se ha incrementado de manera significativa, esto ha generado una enorme preocupación por sus efectos en la salud y el comportamiento de los estudiantes. Con relación a lo anterior, Martínez y Montenegro (2021) “Sedentarismo por tiempo frente a pantallas y condición física relacionada con la salud en escolares de una institución educativa del municipio de El Cerrito” manifiestan el tiempo en pantalla como un término usado para el tiempo utilizado en actividades de muy bajo gasto energético frente a equipos tecnológicos con pantallas, como ver televisión, trabajar en una computadora, jugar con videojuegos o teléfonos móviles. Ésta es una actividad principalmente sedentaria, lo cual significa que usted está sentado o acostado mientras las realiza y que, por lo tanto, durante el tiempo frente a una pantalla, usted gasta muy poca energía.

Organización Mundial de la Salud, (2020) “Directrices de la OMS sobre actividad Física y comportamientos sedentarios” da afirmaciones sobre el tiempo de pantalla recreativo como el tiempo que se pasa delante de una pantalla (televisión, computadoras, dispositivos móviles) con fines no educativos o de estudio o trabajo y el tiempo de pantalla sedentario como el tiempo transcurrido mirando algún pasatiempo en una pantalla (televisión, computadoras, dispositivos móviles). No incluye juegos activos que impliquen una pantalla y requieran de actividad física o movimiento.

Este uso excesivo se convierte en una preocupación debido a las repercusiones en la salud neurológica, que genera un impacto en la infancia en el desarrollo neurológico, estudios revelan e identifican cambios estructurales en el cerebro de niños que están en sobreexposición digital con alteraciones en la corteza prefrontal una región clave para la regulación de la atención, el control

cognitivo y la toma de decisiones, se observa que la conectividad en la materia blanca (que funciona como la red de comunicación del cerebro) se ve reducida y afecta notoriamente en la velocidad del procesamiento de la información y la eficiencia en el aprendizaje.

Esto se asocia a dificultades en la regulación atencional, la impulsividad y la menor capacidad de concentración, problemas para dormir, ya que esta exposición a la luz azul emitida dificulta la tarea de producir melatonina, principal responsable de la regulación del ciclo circadiano, lo que provoca dificultad para conciliar el sueño y reduce la calidad del descanso nocturno.

Este fenómeno puede explicarse por la sobreestimulación sensorial generada por las pantallas, que altera la maduración del lóbulo frontal y de los circuitos dopaminérgicos implicados en el control inhibitorio y la focalización de la atención, ya que cuando hay poca dopamina, nos distraemos fácilmente y no podemos "parar" conductas no deseadas.

Es preocupante ya que no solo tiene efectos en la infancia si no en la adultez tanto en la estructura y la función cerebral, ya que se ha correlacionado con una reducción en la actividad del hipocampo, una región crucial para la consolidación de la memoria y orientación espacial. Esta relación podría ser la razón por la cual los adultos que pasan más tiempo frente a dispositivos electrónicos presentan mayor dificultad para retener información y un rendimiento disminuido en tareas que requieren memoria a largo plazo. Debido a estos hallazgos resulta importante y esencial establecer estrategias que reduzcan la sobreexposición digital y se promueva un uso adecuado y equilibrado de la tecnología. (Sáenz, González, Ruiz, Calderón & Cohen, 2025)

Frente a esta situación se analizará cómo este uso excesivo afecta en los niveles de actividad física de la vida escolar, frente a este contexto la Organización Mundial de la Salud, (2020) “Directrices de la OMS sobre actividad Física y comportamientos sedentarios” define la

inactividad física como un nivel insuficiente de actividad física para cumplir las presentes recomendaciones de actividad física, el cual es todo movimiento corporal producido por el aparato locomotor con gasto de energía. Esta investigación incluirá el diseño y evaluación de una propuesta didáctica donde se combinan contenidos curriculares de educación física con dinámicas tecnológicas interactivas; donde el principal objetivo de esta combinación será integrar el interés por lo digital con el movimiento corporal.

Con este análisis se buscará comprender una problemática actual observada con frecuencia en contextos escolares, donde el sedentarismo aumentó un uso excesivo de dispositivos electrónicos. Según Organización Mundial de la Salud, (2020) “Directrices de la OMS sobre actividad Física y comportamientos sedentarios” afirma que la definición de comportamiento sedentario utilizada en las directrices incluye el tiempo que se pasa sentado con escaso movimiento (tiempo de ocio, ocupacional y total), el tiempo empleado en la televisión y un nivel escaso de movimiento.

De acuerdo con lo anterior, es un estudio realizado por Cardona Gómez, (2020) “Actividad física y sedentarismo en cuatro colegios de Colombia” donde se encontró que, en cuatro instituciones educativas en el departamento de Antioquia, Colombia, el sedentarismo se asocia con diferentes variables sociales como el grado escolar, el nivel socioeconómico y la edad. Esta investigación evidencia que el sedentarismo escolar es un problema real.

La preocupación aumenta, cuando los estudios revelan el tiempo empleado frente a las pantallas, ya sea por usos laborales y/o académicos o por uso recreativo, de acuerdo con lo anterior Martínez y Montenegro (2019) “Sedentarismo por tiempo frente a pantallas y condición física relacionada con la salud en escolares de una institución educativa del municipio de El Cerrito” tras una extensa investigación hallaron que los estudiantes dedican un promedio de 6 horas diarias y 8 horas los fines de semana solo al uso de dispositivos electrónicos, arrojando resultados que

evidencian el aumento del sedentarismo afectando notoriamente la composición corporal, la salud física y mental de los estudiantes.

Es importante destacar que la actividad física es un elemento fundamental para la salud y el bienestar integral de las personas, en este sentido la Organización Mundial de la Salud, (2020) “Directrices de la OMS sobre actividad Física y comportamientos sedentarios” menciona en su informe que, en los niños y adolescentes, la actividad física es beneficiosa por cuanto respecta a los siguientes resultados de salud: mejora de la forma física (funciones cardiorrespiratorias y musculares), la salud cardio metabólica (tensión, glucosa y resistencia), la salud ósea, los resultados cognitivos (desempeño académico y función ejecutiva) y la salud mental (menor presencia de síntomas de depresión u otros síntomas) y menor adiposidad (acumulación de tejido graso en el organismo), aclarando que los niños y adolescentes deben realizar al menos 60 minutos de actividad física diaria, afirmando que se debe limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias anteriormente habladas.

Con las intervenciones anteriormente vistas se afirma nuevamente que el tiempo prolongado frente a pantallas y la falta de movimiento o actividad física, afectan de manera negativa la salud física, mental y el bienestar de los estudiantes. Sin embargo, no se pretende excluir la tecnología de los contextos escolares, sino integrarla de forma innovadora y atractiva que fomente la actividad física y el aprendizaje. Este análisis pretende generar un conocimiento útil, aplicable y con impacto positivo en las formaciones integrales de los estudiantes.

Objetivos

Objetivo general

Analizar el impacto del uso de dispositivos electrónicos en la actividad física de los estudiantes para favorecer hábitos de vida activa y el aprovechamiento educativo de las herramientas digitales mediante la revisión documental donde se comprendan sus efectos.

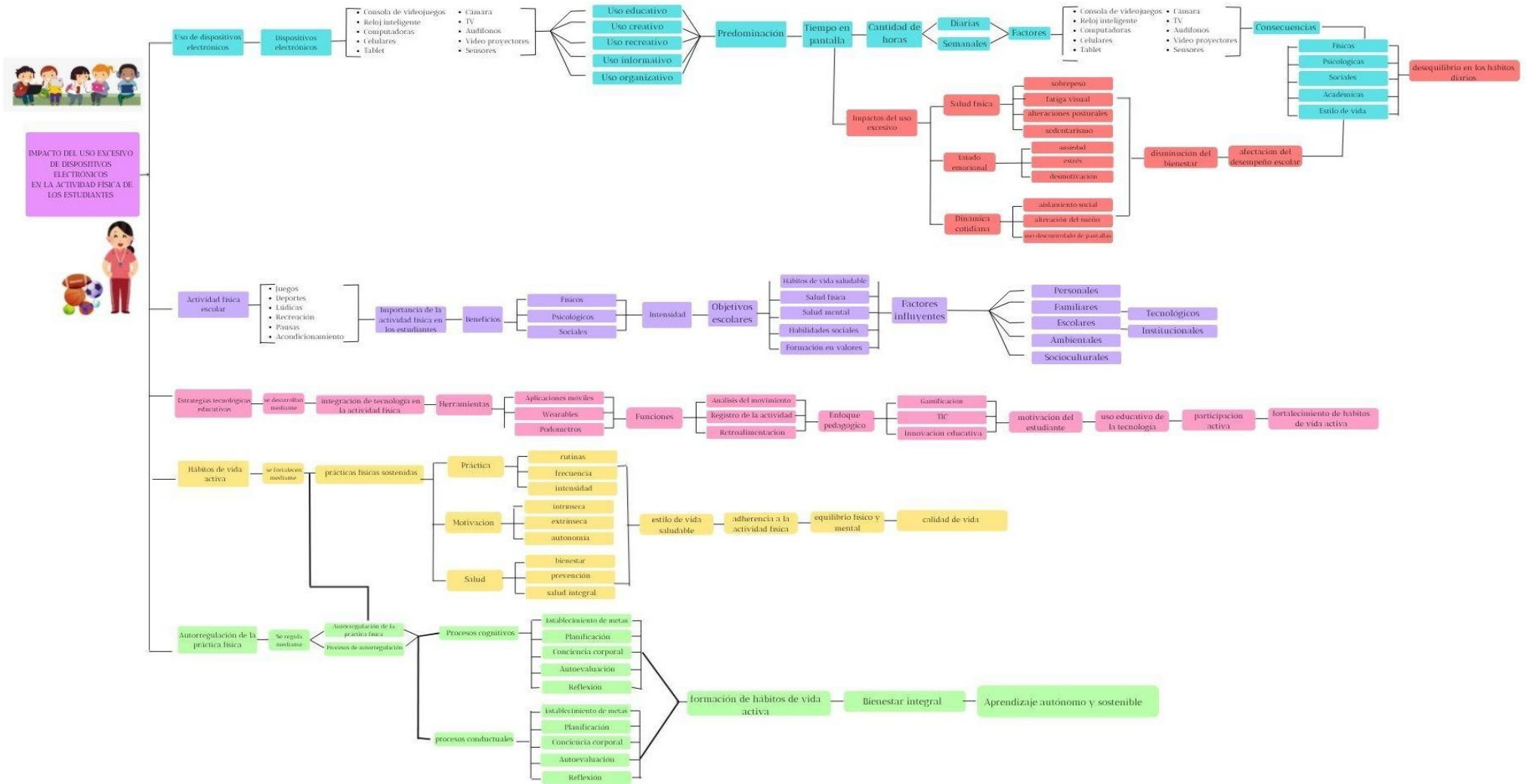
Objetivos específicos

- Investigar la relación entre el uso actual de dispositivos electrónicos y los niveles de actividad física de los estudiantes para identificar patrones de sedentarismo y oportunidades de integración pedagógica de la tecnología mediante instrumentos diagnósticos y revisión de literatura científica.
- Describir los efectos del uso de dispositivos electrónicos en la salud física, mental y cognitiva de los estudiantes, así como el papel de la actividad física como elemento clave para contrarrestar esta problemática mediante el análisis de las revisiones documentales.
- Interpretar los posibles efectos de las estrategias tecnológicas educativas en la motivación y disposición hacia la actividad física de los estudiantes para identificar tendencias, aportes y limitaciones por medio de la revisión documental en los estudios analizados.

Elementos teórico-conceptuales

En el presente se desarrollará el marco teórico, en el cual se establecieron diferentes categorías de análisis, donde se abordan aspectos importantes como: el uso de dispositivos electrónicos, el impacto del uso excesivo, la actividad física escolar, estrategias tecnológicas educativas, hábitos de vida activa y la autorregulación de la práctica física, permitiendo organizar y comprender los principales conceptos relacionados con la problemática que se está abordando.

Categoría de análisis



Uso de dispositivos electrónicos

Según (UNICEF, 2020) el uso de los dispositivos electrónicos por parte de niños, niñas y adolescentes es una enorme preocupación por parte de los adultos que forman parte de la vida de cada uno de ellos, ya que se está viviendo una transformación digital que ha tomado por sorpresa a la sociedad. Ha sido un cambio profundo y rápido, y los adultos se han esforzado por aprender las claves, para convivir con la idea de que los niños y adolescentes se comunican a través de la tecnología.

La información sobre su uso resulta ser contradictoria, algunos referentes informan sobre el tema diciendo que la tecnología es buena para los niños, otros dicen que es mala; que hay que estimularla, lo cual está dejando una desorientación sobre cuál es la mejor forma de acompañarlos en su uso de estos dispositivos electrónicos. Por eso, la sociedad en especial los adultos que hacen parte de sus vidas, deben poner especial atención en desarrollar los conocimientos, las aptitudes y los recursos necesarios para promover la seguridad en línea, y así orientar adecuadamente en el uso seguro, adecuado, saludable de los dispositivos electrónicos, del internet y de las redes sociales.

Teniendo en cuenta lo anterior se pueden evidenciar actitudes radicalmente opuestas, la del todo y la del nada; la tecnología es un fenómeno hoy en día irreversible, se ven oportunidades en el uso de la tecnología y no se lucha contra ella y su consumo, se suele pensar en términos como “La tecnología vino para quedarse”, “No se puede controlar”, “Los niños son nativos digitales”, “En el futuro todo va a pasar por internet” o “Mi hijo no se puede quedar afuera”. Por lo tanto, en el extremo del todo, se permite el acceso libre y con poco control sobre el uso de internet y las redes, en casos como estos el uso es libre y con poco control, cuándo, dónde y cómo quieran, muchos

adoptan esta postura porque sobrevaloran las oportunidades que brinda la tecnología y subestiman (en algunos casos minimizan y hasta niegan) los riesgos que esta puede traer.

Los niños se divierten con la tecnología porque muchas veces son los adultos quienes necesitan que estén entretenidos, donde estas herramientas se convierten en las más efectivas para controlar su comportamiento y su actividad y les cuesta restringir el uso a los adultos ya que los niños están acostumbrados a su uso libre y sin control. Cuando se evidencia el extremo de nada, los adultos luchan contra las pantallas, las suprimen de forma radical, visualizan sus peligros y no creen en lo absoluto en su utilidad, donde estos usos les generan miedos y su mejor estrategia para sobrevivir es evitarla, los riesgos les parecen terribles y esta atemorizados por el mundo que se avecina con esta nueva era. Desde esta perspectiva la forma de proteger a los niños y adolescentes es alejarlos de la tecnología o, si no fuera posible, controlar absolutamente todo lo que sucede con ella.

Entre estos dos extremos los adultos tienden a preguntarse: “¿Lo dejo o no lo dejo mirar YouTube?” o “¿A qué edad le permito tener Facebook?” Entre otras preguntas que surgen a raíz de los dispositivos electrónicos, las cuales deberían ser sustituidas por preguntas que orienten al desarrollo de habilidades para el manejo de estas, como; “¿Qué tengo que enseñarle para que pueda usar la tecnología en forma segura?” o “¿A qué edad tengo que enseñarle estas cosas?” entre otras que formuladas de esta manera orientan mejor sobre lo que los adultos necesitan saber para guiar a los niños, niñas y adolescentes en el uso responsable y seguro de la tecnología.

Dispositivos electrónicos

La revista de Vega, Ricardo., Baque, G, y Marca, L. (2023) Hablan sobre los avances tecnológicos y el impacto que han tenido en la evolución de la vida cotidiana, donde a nivel mundial las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) cada vez cobran una gran

importancia y evolución. Continuamente se desarrollan nuevas e innovadoras dimensiones de las TIC con el objetivo de facilitar la vida de las personas.

Cada que la tecnología se vuelve más accesible, contamos con una gran variedad de dispositivos y aplicaciones para la vida diaria de la sociedad en general, donde se evidencian herramientas de entretenimiento para niños, niñas, adolescentes y adultos, este uso de dispositivos altera el desarrollo de habilidades cognitivas en todos los niveles de escolaridad, este uso desmedido y descontrolado del internet, de la tecnología o equipos tecnológicos pueden llegar a generar ansiedad, estados depresivos, aislamiento, problemas de salud, bajo rendimiento académico, entre otros, gracias al tiempo que pasan conectados y sin supervisión alguna, lo cual influye y se refleja al desinterés frente a otras actividades diarias. Estos son dispositivos que utilizan componentes electrónicos organizados en circuitos y controlan y aprovechan señales eléctricas para realizar procesos informáticos. Sus principales funciones son procesar información, comunicarse, controlar otros dispositivos o realizar tareas específicas. Estos dispositivos funcionan mediante la manipulación de corriente y voltaje eléctricos y se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones cotidianas.

Tipos de dispositivos electrónicos

Según Revista Española de Electrónica, (s/f) se cuenta con diferentes dispositivos electrónicos, los cual se encuentran los siguientes:

Teléfonos móviles: Dispositivos portátiles que permiten la comunicación de voz y datos, navegación en Internet y una amplia gama de aplicaciones.

Computadoras: Equipos electrónicos que procesan datos y realizan cálculos. Incluyen computadoras de escritorio, portátiles y tabletas.

Televisores: Pantallas que utilizan componentes electrónicos para mostrar imágenes y transmitir señales de audio y vídeo.

Reproductores multimedia: dispositivos como reproductores de música, reproductores de DVD y reproductores de Blu-ray que utilizan componentes electrónicos para leer y reproducir contenido multimedia.

Sistemas de sonido: Incluyen altavoces, amplificadores y reproductores de música que utilizan componentes electrónicos para amplificar y reproducir audio.

Consolas de videojuegos: Plataformas de juego que utilizan componentes electrónicos para ejecutar videojuegos y aplicaciones multimedia.

Usos

En (una guía para regular el uso de dispositivos electrónicos personales en instituciones educativas, s/f) El uso intensivo de dispositivos y redes sociales se ha relacionado con alteraciones en el sueño, síntomas de ansiedad y comparación social negativa; es decir, cuando las personas se miden frente a otras, concluyen que están en desventaja, lo que suele generar sentimientos de insatisfacción, malestar, desventaja, etc., en particular cuando consumen contenidos digitales basura, este contenido se refiere a materiales y recursos digitales que, aunque puedan ser atractivos y entretenidos, carecen de valor educativo o formativo y resultan perjudiciales para niñas, niños y adolescentes.

Al tener un diseño centrado en la gratificación inmediata, saturan el tiempo de pantalla y fomentan un consumo excesivo que desplaza actividades fundamentales para el bienestar como el sueño, la interacción social, el juego y las actividades académicas. Estos incluyen contenidos como: publicidad encubierta o que promueve el consumismo y las comparaciones sociales negativas, cuentan con mecánicas de diseño persuasivo para fomentar la permanencia prolongada,

contenidos violentos, sexualizados o que promueven estereotipos dañinos y diseños solo para consumo rápido sin reflexión, sin promover pensamiento crítico.

Con esto se entiende que el uso intensivo y descontrolado afecta la calidad de las interacciones entre pares al reducir las oportunidades de interacción cara a cara. Esta situación dificulta el desarrollo de habilidades interpersonales, como la empatía o el reconocimiento, y puede generar sentimientos de exclusión. Un estudio muestra el impacto pronunciado en niñas quienes recibieron su primer celular a los 6 años, el 74% donde se presentó deterioro severo del bienestar mental. En Colombia, la legislación no impone un modelo único de regulación del uso de dispositivos en entornos educativos. En su lugar, promueve un enfoque basado en la autonomía escolar, el diálogo con las familias y el respeto por los derechos de la niñez, la ley 15 de 1994 (Ley General de Educación): Establece que la tecnología es un área obligatoria del currículo, lo cual no implica necesariamente el uso de dispositivos personales, pero sí la integración de herramientas digitales con propósito pedagógico.

Entre lo anterior se cuenta con diferentes usos: uso creativo que permite la producción de contenidos como videos, música, diseños entre otros, estimulando la innovación, la imaginación, donde convierte al usuario en creador y no solo como consumidor; uso educativo donde facilita el aprendizaje mediante herramientas digitales favoreciendo la autonomía, la colaboración y desarrollo de competencias hacia la orientación pedagógica; uso organizativo donde apoya la planificación del tiempo, gestión de tareas, comunicación, entre otros aumentando la eficiencia en los contextos sociales; uso recreativo el cual proporciona entretenimiento a través del juego, redes sociales y contenidos audiovisuales, donde los impactos se deben a sus equilibrios; uso informativo donde se brinda acceso rápido a noticias, investigaciones, bases de datos entre otros, requiriendo de verificación de fuentes para evitar desinformaciones.

Predominación

Si se plantea la predominación sobre el uso de los dispositivos electrónicos, Wang, F., Ni, X., Zhang, M. y Zhang, J. (2024) consideran centrarse en realizar análisis exhaustivo y sistemático en el marco de la desigualdad digital, en lugar de centrarse en un aspecto específico del uso de dispositivos digitales. La desigualdad digital abarca no solo las diferencias en el acceso, sino también en los beneficios que los usuarios obtienen al aprovechar las tecnologías.

Se puede entender que en contextos académicos el uso educativo de estos dispositivos puede predominar, ya que es necesario emplearlo para acceder a plataformas, desarrollo de actividades, realización de tareas entre otras, sin embargo, el uso recreativo también es predominante y es más frecuente, ya que en este hay más posibilidades de acceso continuo y constante a video juegos, redes sociales, entretenimientos, entre otros lo cual por lo cual se tienen que realizar orientaciones para el equilibrio del uso de las herramientas tecnológicas.

Tiempo en pantalla

En una investigación sobre la influencia del tiempo en pantallas en conductas externalizantes e internalizantes García-Jordá, M. del C., Merín, L., y Ricarte, JJ (2025) encontraron que el uso de las tecnologías de la relación, la información y la comunicación (TRIC) ha aumentado de manera significativa entre los jóvenes, generando así nuevos hábitos de vida, se habla de que aunque estas tecnologías pueden generar beneficios su uso excesivo o uso inadecuado logra afectar la salud física y psicológica.

La exposición prolongada al tiempo en pantallas se ha asociado con riesgos como adicción, alteraciones emocionales o de conductas, aislamiento, sedentarismo y problemas visuales, se considera uso excesivo de pantallas cuando una persona excede las recomendaciones establecidas por autoridades sanitarias a dispositivos como la televisión, móviles, tabletas, ordenadores, entre

otros ya mencionados. Esto es basado en estudios que analizan los efectos del tiempo en pantalla en la salud física, mental y social de los niños y adolescentes, partiendo de esto organismos importantes a nivel mundial como la Organización mundial de la salud (OMS) y la Academia Americana de Pediatría (AAP) proponen límites específicos de uso según las edades, con el objetivo claro de que este manejo sea más equilibrado con otras actividades esenciales para el desarrollo infantil, como lo son claramente el ocio cara a cara, el sueño, la actividad física.

Se entiende que el uso de pantallas en la vida moderna es algo difícil de eliminar por lo cual se quiere promover el manejo y equilibrio entre el tiempo en pantalla y el tiempo en la naturaleza para generar una estrategia efectiva que pueda mitigar los efectos negativos que está dejando este gran fenómeno debido a su mal manejo o control.

El implemento de programas escolares que integren la actividad física al aire libre y la educación digital responsable puede llegar a contribuir un mejor desarrollo socioemocional en la infancia, ya que se habla de los dos problemas conductuales y emocionales como lo son los problemas internalizantes y externalizantes: estas conductas internalizantes se caracterizan por síntomas como retraimiento, ansiedad y somatización, tienden a ser poco comunes durante los años preescolares y aumentar progresivamente durante la etapa escolar, siendo más frecuentes a partir de la adolescencia temprana debido a los cambios físicos, sociales y personales de esta etapa, en cambio las conductas externalizantes se caracterizan por síntomas como agresividad, problemas conductuales e hiperactividad, se manifiestan hacia el exterior y tienden a ser más comunes en la infancia temprana debido a la falta de autorregulación emocional y conductual, disminuyendo progresivamente durante la etapa escolar y la adolescencia.

Cantidad de horas

En su investigación García-Jordá, M. del C., Merín, L., y Ricarte, JJ (2025), encontraron que existe un consenso entre las autoridades sanitarias en el uso excesivo de pantallas afecta negativamente a la salud y al desarrollo infantil. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) recomienda evitar las pantallas hasta los dos años, y limitar su uso a una hora diaria entre los 2 y los 5 años para reducir efectos negativos sobre la actividad física y el sueño. De forma similar, la Academia Americana de Pediatría (AAP, 2013) sugiere limitar el tiempo de pantalla hasta una hora diaria en preescolares y equilibrar su uso en niños de 6 a 12 años con actividades físicas, aumentando a un máximo de 1.5 a 2 horas, con supervisión familiar. Además, la AAP aconseja evitar el uso de pantallas en momentos específicos del día (comidas, estudio y antes de dormir). Sin embargo, a pesar de estas recomendaciones, se encontraron que niños y adolescentes entre los 5 y los 18 años, su tiempo dedicado a las pantallas excede las recomendaciones sanitarias, siendo el dispositivo más empleado la televisión (64.3% de los casos), seguido de móviles, consolas y ordenadores.

Según este estudio, en promedio, el 52.3% de los participantes excedieron las 2 horas al día de tiempo de pantalla y el tiempo medio de uso fue de 3.6 h/día (1.3–7.9 h/día). El tiempo de uso diario (lunes-viernes) oscila en torno a una hora y media al día, siendo aproximadamente 8h y 45min semanales ($M = 484.47$ min). Este tiempo se incrementa durante los fines de semana hasta más de 2h diarias (M sábados = 165.78 min; M domingos = 171.15 min) y en vacaciones hasta casi las 3h y medias diarias ($M = 192.61$). Por otra parte, un 64,7% afirmó usar las pantallas antes de irse a la cama, siendo el tiempo dedicado en este caso de aproximadamente media hora.

Esta sobreexposición a pantallas en niños y adolescentes incrementa el sedentarismo, perjudica la visión y el bienestar psicológico, sintomatología ansiosa, depresiva, y las conductas propias del

TDAH, otra consecuencia posible es el efecto del uso de las pantallas sobre el sueño; el sueño es un proceso fisiológico fundamental para el correcto desarrollo infantil y repercute al bienestar físico y mental. Los problemas de sueño pueden asociarse a problemas emocionales, sociales, físicos y del desarrollo neurocognitivo. Este incremento significativo es importante considerarlo a la influencia que la pandemia de COVID-19 tuvo sobre los hábitos de vida de la población infantil debido al uso de pantallas por la educación a distancia y el confinamiento.

Lo anterior repercute a varios factores asociados a diferentes conductas como el comportamiento sedentario puede favorecer el aislamiento social y el retraimiento, como el contenido de las pantallas puede influir en la autoestima a través de comparaciones sociales, en como la exposición a contenido violento podría incrementar los problemas de conducta y en como el tiempo de pantalla podría reducir el tiempo para actividades fundamentales como el sueño y la interacción cara a cara.

Factores

Estos factores se deben a exposición 24/7 de todos estos dispositivos anteriormente hablados, facilitando su uso inmediato, sin restricciones o controles medidos, también se cuenta hoy en día con gran variedad de plataformas de entretenimiento que captan la atención rápida de todos los consumidores, no hay una autorregulación digital, que parten del uso de actividades sociales digitalizadas, debido a esto se entiende que hay una brecha en la formación sobre los hábitos de uso saludable que hace que se tengan desequilibrios en tiempo y tipos de actividades digitales, es por eso que (una guía para regular el uso de dispositivos electrónicos personales en instituciones educativas, s/f), explica que la autorregulación digital es un aprendizaje que empieza en la primera infancia, incluso antes del uso directo de dispositivos y que puede ser promovida desde preescolar, más que hacer una prohibición o contar el tiempo en pantalla se recomienda promover experiencias

activas y mediadas por adultos, que conviertan la tecnología en oportunidad de aprendizaje y cuidado.

Construir acuerdos participativos fomenta la confianza, la corresponsabilidad y el desarrollo de habilidades socioemocionales clave, hay que involucrar a toda una comunidad como la familia, los docentes acompañantes, directivos de instituciones educativas para que la estrategia sea más eficaz y los acuerdos sobre el uso de la tecnología sean pertinentes y cumplidos de manera consciente.

Impactos del uso excesivo

Granda Granda, A. V., Frías Moyón, J. R., Allauca Caisaguano, D. L., & Valencia Vargas, S. E. (2025). Hablan sobre la influencia negativa del uso excesivo de pantallas en el aprendizaje de los estudiantes, este exceso genera distracciones, reducción de la concentración y sobrecarga cognitiva, los cuales impiden la retención del conocimiento y dificultan a su vez el desarrollo de las habilidades cognitivas, esto también correlaciona a problemas con salud física, mental donde tienen una influencia mayor para el éxito académico y personal, como tensiones visuales, trastornos de sueño y aislamientos sociales, son repercusiones que muy a menudo se pasan por alto.

A nivel educativo hay una gran dificultad con respecto a la utilización de pantallas en exceso, donde con frecuencia experimentan disminuciones en sus capacidades para concentrarse, dificultando su comprensión, disminuyendo el rendimiento académico y fomentando hábitos estudiantiles perjudiciales lo que genera un gran repercute miento en su crecimiento académico y personal. Todos estos problemas generan disminución de habilidades del pensamiento crítico, perjudicando la capacidad de resolver problemas sin recurrir a la asistencia digitalizada o asistida,

poniendo esto en peligro la adquisición de habilidades sociales, como comunicaciones efectivas, trabajos en equipo, que son vitales e importantes para los desarrollos integrales del ser.

Por otra parte, estudios como el de Eirich et al. (2022), cuenta que la a sobreexposición a pantallas en niños y adolescentes incrementa el sedentarismo, perjudica la visión y el bienestar psicológico, pudiendo estar relacionada con el empeoramiento de la sintomatología ansiosa, depresiva, y las conductas propias del TDAH. Otra consecuencia posible es el efecto del uso de las pantallas sobre el sueño; el sueño es un proceso fisiológico fundamental para el correcto desarrollo infantil y repercute al bienestar físico y mental.

Los problemas de sueño pueden asociarse a problemas emocionales, sociales, físicos y del desarrollo neurocognitivo; el tipo de contenido consumido en las pantallas también puede modular los efectos en la conducta infantil. Se han encontrado investigaciones que han encontrado que la exposición a contenido violento en videojuegos o televisión puede aumentar la agresividad y reducir la empatía en los niños, mientras que el contenido educativo puede promover habilidades cognitivas y sociales, además de eso el tiempo que los niños pasan frente a la pantalla puede desplazar otras actividades esenciales para su bienestar, como el juego al aire libre, la actividad física y el contacto con la naturaleza. El concepto de “tiempo verde” se ha propuesto como un factor de protección ante los efectos negativos del uso excesivo de pantallas. Estudios han mostrado que la exposición a entornos naturales está asociada con una mejor regulación emocional y una reducción en los niveles de estrés y ansiedad en la infancia. En particular, un estudio encontró que los niños que pasan más tiempo en espacios verdes muestran menos problemas de conducta y mayor bienestar emocional en comparación con aquellos que dedican más tiempo a actividades digitales.

Efectos posturales y funcionales del sedentarismo asociado al uso de pantallas: El comportamiento sedentario prolongado, característico del uso excesivo de dispositivos electrónicos, tiene efectos directos sobre la postura corporal, el control postural y la condición física general de los estudiantes. En este sentido, Amaya Prat Luri (2023) evidencia que los programas de ejercicio enfocados en la musculatura del tronco (core) mejoran significativamente la estabilidad corporal, el equilibrio dinámico y el control lumbopélvico, aspectos que suelen verse deteriorados en personas con hábitos sedentarios prolongados. Estos hallazgos permiten comprender que la permanencia prolongada en posturas estáticas, como ocurre durante el uso continuo de pantallas, debilita estructuras musculares esenciales para la postura y el movimiento, situación que puede ser contrarrestada mediante la actividad física estructurada. De esta manera, se refuerza la importancia del ejercicio físico como estrategia para revertir las consecuencias posturales y funcionales derivadas del sedentarismo en edad escolar.

Salud Física

En los efectos del uso excesivo del celular en la salud física, Jiménez, EIA (2022, 22 de abril), hace referencia al como el uso del teléfono celular se ha convertido en una herramienta indispensable en la vida cotidiana. Sin embargo, el uso prolongado y no regulado de estos dispositivos puede estar asociado a diversos efectos en la salud física, especialmente cuando se mantienen hábitos inadecuados de postura, descanso y exposición a pantallas.

Diversos organismos internacionales de salud han señalado la importancia de promover un uso responsable de la tecnología, con el fin de prevenir afecciones relacionadas con el sedentarismo, la ergonomía y el bienestar emocional.

Con ello se habla de algunos efectos asociados como; molestias musculoesqueléticas; particularmente en cuello, hombros y espalda, asociadas a posturas inadecuadas; síndrome del

túnel del carpo y sobrecarga en manos y muñecas por movimientos repetitivos; fatiga visual digital, caracterizada por sequedad ocular, visión borrosa y dolores de cabeza y alteraciones del sueño, debido a la exposición prolongada a la luz azul de las pantallas antes de dormir. Esto genera una preocupación creciente en la sociedad moderna, ya que la proliferación de dispositivos digitales contribuye a un mayor sedentarismo y a posibles riesgos para la salud física, la salud mental y el bienestar general. Estos riesgos físicos incluyen fatiga visual, dolor de cuello, hombros y espalda.

Estado emocional

En un congreso sobre (la hiperconexión tecnológica rompe vínculos y afecta la salud emocional de niños y jóvenes, 2025) los expertos participantes hablan de que el uso desmedido de pantallas en la infancia y adolescencia está afectando la conexión humana y limitando el desarrollo emocional saludable de niños y jóvenes. Recuperar el tiempo de juego, el contacto directo y la convivencia familiar son puntos clave para su bienestar. Se resalta que la educación emocional desde la primera infancia hasta la adultez es un componente vital en el desarrollo del ser humano.

Esta hiperconexión está presentando una gran amenaza para el bienestar de los niños y jóvenes en la actualidad, dañando vínculo afectivos, incrementando la ansiedad, la depresión entre otros síntomas que resultan ser perjudiciales para el bienestar de las personas. En esto coincidieron Rafa Guerrero, doctor en Educación y experto en psicología educativa; Juana Morales, psicóloga e instructora de Conscious Discipline; Ana Rita Russo, doctora en filosofía y ciencias de la educación y Gabriel Velázquez, sociólogo y coach ontológico en inteligencia emocional, al participar en un panel del evento. Los cuales hacen un llamado a padres y educadores a intervenir en contacto de los menores con las pantallas y recuperar el vínculo humano como necesidad básica en la formación de las futuras generaciones.

Juana Morales abordó el tema desde la primera infancia, una etapa crítica en la configuración de las relaciones afectivas y el desarrollo de la autorregulación emocional. Indicó que el uso masivo de pantallas y la conexión, cada vez más cercana, de los niños pequeños con la tecnología, está interrumpiendo estos procesos y generando complejos que se manifiestan en la adultez. Advirtió que los padres son conscientes de los riesgos que conlleva exponer a los infantes a este tipo de estímulos, pero no toman acciones concretas para evitar que esto suceda. Resalta nuevamente afirmaciones anteriores de que los niños de 0 a 8 años pasan en promedio 2 horas y 40 minutos al día frente a pantallas, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF. Para OMS, los infantes menores a 2 años no deberían tener acceso a este tipo de dispositivos electrónicos, ya que en esta etapa de formación el cerebro recibe estímulos directos como el contacto visual y la interacción verbal.

Por otra parte, Rafa Guerrero indicó que actualmente hay una creciente percepción de que las personas, generalmente nacidas a partir de los años 90, vienen “programadas” para la tecnología y son, por ende, nativos digitales. El psicólogo recalcó que esta afirmación es errónea, pues los seres humanos nacen en predisposición al apego y el cerebro no ha cambiado en ese aspecto en 40.000 años, además de esto expuso su preocupación con respecto al papel que juegan las redes sociales en la vida de los adolescentes, indicando que los smartphones son inhibidores de experiencias y, especialmente los jóvenes, están perdiendo el contacto visual y el tacto, y lo están sustituyendo por los dispositivos tecnológicos. Ana Rita Russo comentó que la educación emocional es la herramienta clave para contrarrestar el impacto negativo de las pantallas.

Este proceso pedagógico no se basa en prohibir la tecnología, sino de dar alternativas a los jóvenes y reforzar el vínculo humano. Este tipo de educación se imparte con acciones coordinadas en tres áreas: familia, colegios y políticas públicas. Advirtió sobre la necesidad de crear programas

psicoafectivos estructurados que fortalezcan a las familias. Relacionó directamente la crisis emocional con la tecnología, señalando que la falta de conexión en edades tempranas empuja a los jóvenes a buscar aprobación en las redes sociales. Gabriel Vázquez señaló que las emociones no son un “adorno”, sino una acción que determina liderazgo y convivencia. Indicó que los colegios deben ser concebidos como organizaciones emocionales, no solo académicas, pues las emociones están en el centro de la vida social.

Dinámica cotidiana

Inderpreet Kaur, Poonam Bakheta, (2025) resalta sus implicaciones sociales y para la salud a largo plazo, los amplios efectos del tiempo excesivo frente a pantallas en el bienestar mental, físico y social, con especial énfasis en niños y adolescentes. El creciente tiempo que los niños pequeños y preescolares pasan frente a las pantallas es especialmente preocupante, ya que debilita sus habilidades sociales, causa problemas de comportamiento e interfiere en su desarrollo social.

Como se ha afirmado anteriormente el tiempo prolongado frente a pantallas afecta negativamente la salud física al interrumpir los ciclos de sueño, aumentar el riesgo de obesidad y fomentar un estilo de vida sedentario. Psicológicamente, provoca dificultades de atención, mayor ansiedad y de depresión, lo que afecta gravemente el bienestar emocional. Ahora socialmente, el uso excesivo de pantallas limita las interacciones cara a cara, donde se debilitan las habilidades de comunicación, lo que a menudo genera una sensación de aislamiento.

Se considera necesario destacar la necesidad de establecer límites claros con respecto al tiempo frente a la pantalla, fomentar las actividades fuera de línea y cultivar hábitos de vida mucho más saludables.

Disminución del bienestar

La relación entre el uso prolongado de pantallas, el sedentarismo y los hábitos alimentarios en edad escolar ha sido abordada desde diferentes perspectivas. En este sentido, Angélica Aragón Aragón (2025) analizó en población escolar de primaria cómo el tiempo frente a pantallas incrementa la inactividad física y favorece el sobrepeso, al tiempo que influye en la calidad de la alimentación infantil. La autora destaca que el abandono de patrones alimentarios saludables, el consumo de ultraprocesados y la disminución del movimiento cotidiano están estrechamente relacionados con cambios en las dinámicas familiares, emocionales y tecnológicas actuales. Estos hallazgos permiten comprender que el impacto de los dispositivos electrónicos no se limita a la reducción de la actividad física, sino que también incide en los hábitos alimentarios y en el estado nutricional de los estudiantes, configurando un escenario de riesgo para su salud integral.

Consecuencias

Especialistas en el desarrollo neurológico y psicosocial infantil de Neurocentro, en (impacto negativo del uso de dispositivos digitales en el desarrollo de niños y niñas, 2023) informan sobre los riesgos asociados con el exceso de dispositivos digitales y la promoción de un uso en equilibrio y en pro a una vida saludable, en el impacto en el desarrollo físico, se encuentra el sedentarismo, donde el uso prolongado de dispositivos digitales a menudo lleva a un estilo de vida sedentario, lo que puede contribuir al sobrepeso, la obesidad y problemas de salud relacionados; lo problemas posturales, donde al pasar largas horas frente a una pantalla puede provocar malas posturas, lo que puede resultar en dolores de espalda, cuello y hombros, así como en el desarrollo de desviaciones de la columna vertebral en etapas tempranas de la vida.

Sobre el impacto en el desarrollo cognitivo; se encuentran las dificultades de atención y concentración: las cuales pueden afectar negativamente la capacidad de los niños para concentrarse

y prestar atención en otras actividades, como el aprendizaje en el entorno escolar, también se encuentra el retraso en el desarrollo del lenguaje, este limita las oportunidades de interacción verbal, lo que puede retrasar el desarrollo del lenguaje y afectar la comprensión y expresión verbal de los niños, por otra parte la alteración de la integración sensorial, se evidencia que el exceso de estímulos visuales y auditivos provenientes de las pantallas puede afectar la capacidad de los niños para procesar e integrar de manera adecuada la información sensorial, lo que dificulta su participación activa en el entorno educativo.

En cuanto al impacto en el desarrollo emocional y social; se relaciona el aislamiento social, donde se lleva a una disminución en las interacciones sociales cara a cara, lo que puede afectar el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los niños, la dependencia y adicción, crea dependencia y adicción, lo que puede afectar negativamente la salud mental y el bienestar emocional de los niños, hay que tener muy en cuenta que muchas de las redes sociales y plataformas de internet se diseñan bajo los principios del “condicionamiento operante”, con el fin de reforzar la conducta de consumo de contenidos y mantener a la persona más tiempo en la plataforma.

Con respecto al impacto en el sueño; la exposición a la luz azul emitida por las pantallas puede interferir con la producción de melatonina, una hormona que regula el sueño, lo que puede resultar en dificultades para conciliar el sueño y trastornos del sueño en los niños.

Consecuencias asociadas al sedentarismo y hábitos poco saludables

Diversas investigaciones han evidenciado que el tiempo prolongado frente a pantallas no solo afecta los niveles de actividad física, sino también los hábitos alimentarios en la infancia y la adolescencia. En este sentido, Aitor Sánchez García (2025) señala que el uso frecuente de

dispositivos electrónicos se asocia con un incremento del sedentarismo, una disminución en la calidad de la dieta y un mayor consumo de alimentos ultra procesados, lo que incrementa el riesgo de sobrepeso y obesidad en edad escolar. Además, el autor advierte que la presencia de pantallas durante las comidas altera los patrones normales de ingesta, afectando la conciencia alimentaria y promoviendo conductas desordenadas influenciadas por la publicidad digital y las redes sociales. Este fenómeno evidencia que el impacto del uso excesivo de pantallas trasciende la inactividad física, repercutiendo directamente en la salud integral de los estudiantes.

Consecuencias físicas del sedentarismo en estudiantes asociadas al uso de dispositivos electrónicos

La evidencia científica ha demostrado que el comportamiento sedentario asociado al uso de dispositivos electrónicos tiene repercusiones directas sobre factores de riesgo cardiovascular en la adolescencia. En un estudio transversal con más de mil adolescentes, E. P. Antunes et al. (2025) analizaron distintos dominios del sedentarismo, como el tiempo dedicado al uso del teléfono celular, videojuegos, televisión y computador, encontrando que un mayor tiempo de uso del celular se asocia significativamente con incrementos en la circunferencia de la cintura y en la presión arterial sistólica. Asimismo, el sedentarismo total mostró relación con un mayor índice de masa corporal y otros indicadores de riesgo cardiovascular. Estos hallazgos permiten comprender que el uso excesivo de pantallas no solo reduce la actividad física, sino que genera consecuencias fisiológicas objetivas que comprometen la salud de los adolescentes.

Consecuencias fisiológicas

El uso prolongado de dispositivos electrónicos promueve conductas sedentarias que no solo afectan la postura y el movimiento, sino que también generan alteraciones fisiológicas internas.

En este sentido, el estudio doctoral de Alejandro de la O Puerta (2021) evidencia que el sedentarismo se asocia a cambios en biomarcadores relacionados con la salud metabólica y el envejecimiento, mientras que el ejercicio físico actúa como un modulador biológico capaz de revertir dichos efectos. Estos hallazgos permiten comprender que la actividad física en el contexto escolar no solo cumple una función motriz, sino que representa una intervención necesaria para contrarrestar los efectos fisiológicos del sedentarismo derivados del uso excesivo de pantallas en niños y adolescentes.

Desequilibrio en los hábitos diarios: Consecuencias del sedentarismo asociado a pantallas en la salud física, mental y cerebral de los estudiantes

El impacto del sedentarismo asociado al uso recreativo de pantallas trasciende las consecuencias físicas y alcanza dimensiones mentales y neurológicas en niños y adolescentes. En su tesis doctoral, María Rodríguez García (2020) evidencia que el comportamiento sedentario, especialmente el tiempo destinado al uso de pantallas, se relaciona negativamente con la salud mental juvenil. Asimismo, señala que los niveles de actividad física y la condición física, particularmente la fuerza muscular, se asocian de manera positiva con indicadores de salud cerebral como la microestructura de la sustancia blanca, encargada de la transmisión eficiente de la información en el sistema nervioso. Estos hallazgos permiten comprender que la disminución del movimiento cotidiano, reemplazado por largas horas frente a dispositivos electrónicos, no solo compromete la condición física del estudiante, sino también su bienestar psicológico y su desarrollo cerebral.

Actividad física escolar

La inactividad física en la población escolar constituye uno de los principales factores de riesgo asociados a la obesidad infantil y adolescente, además de ser reconocida como uno de los determinantes de la mortalidad a nivel mundial. A pesar de las recomendaciones internacionales, una proporción significativa de niños, niñas y adolescentes no alcanza los niveles mínimos de actividad física sugeridos para su edad, situación que también se refleja en el contexto educativo colombiano.

De acuerdo con los planteamientos expuestos en el Simposio Internacional sobre Promoción de la Actividad Física desde los Centros Educativos (Sánchez Oliva et al., 2024), durante la jornada escolar los estudiantes destinan gran parte de su tiempo a comportamientos sedentarios, lo que limita el cumplimiento de las recomendaciones de actividad física establecidas por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud. Esta realidad resulta especialmente preocupante, considerando que la escuela representa uno de los principales escenarios de socialización y formación de hábitos en la infancia y la adolescencia.

En el contexto colombiano, los centros educativos se configuran como espacios estratégicos para la promoción de la actividad física y la salud, dado que los estudiantes permanecen en ellos durante una etapa clave para la adquisición y consolidación de estilos de vida saludables. Sin embargo, factores como la limitada intensidad horaria de la Educación Física, la escasez de recursos e infraestructura y la priorización de otras áreas académicas pueden restringir el impacto de las prácticas motrices escolares.

Desde esta perspectiva, la promoción de la actividad física desde los centros educativos se convierte en una prioridad pedagógica y social. Tal como lo señalan Sánchez Oliva et al. (2024), es fundamental implementar estrategias y recursos que trasciendan la clase tradicional de

Educación Física, integrando acciones que fomenten el movimiento a lo largo de la jornada escolar y promuevan la participación activa del estudiantado. En consecuencia, fortalecer la actividad física escolar en Colombia requiere del compromiso articulado de docentes, directivos, instituciones y políticas educativas orientadas a la formación integral y al bienestar de los estudiantes.

Disminución natural de la actividad física en la transición hacia la adolescencia y aumento del sedentarismo

La transición de la niñez hacia la adolescencia se caracteriza por una disminución progresiva de los niveles de actividad física y un incremento del tiempo sedentario, situación que favorece la aparición de factores de riesgo metabólico en población escolar. En su estudio longitudinal, Francisco Javier Aguilar Gómez Cárdenas (2022) evidenció, mediante mediciones objetivas con acelerometría, que durante el paso de la etapa prepuberal a la puberal se presenta un descenso generalizado del movimiento cotidiano acompañado de un aumento del comportamiento sedentario. Este hallazgo resulta clave para comprender cómo, en esta etapa del desarrollo, el uso de dispositivos electrónicos encuentra un contexto propicio para reemplazar la actividad física, contribuyendo al incremento del riesgo cardiometabólico y al deterioro de los hábitos activos en los estudiantes.

Importancia de la actividad física en los estudiantes

La actividad física en la etapa de la Educación Infantil tiene una importancia fundamental, ya que el movimiento constituye el medio natural a través del cual los niños y las niñas exploran, conocen y se relacionan con su entorno. En el contexto educativo colombiano, esta etapa representa un momento clave para el desarrollo integral, pues permite fortalecer dimensiones motrices, cognitivas, afectivas y sociales que influyen directamente en los procesos de aprendizaje posteriores.

De acuerdo con Cachón Zagalaz y Arufe Giráldez (2022), la Educación Física cumple un papel esencial en todas las etapas educativas; sin embargo, durante la Educación Infantil adquiere un valor especial, dado que posibilita orientar pedagógicamente el movimiento de manera intencionada y estructurada. A través de la actividad física, se favorece el desarrollo de habilidades motrices básicas, la coordinación, el equilibrio y el control corporal, elementos indispensables para la autonomía y la interacción social en edades tempranas.

Desde la evidencia científica, se reconoce que la adecuada planificación de la actividad física en la infancia contribuye al fortalecimiento de procesos como la psicomotricidad, la motricidad y la neuromotricidad, los cuales se encuentran estrechamente relacionados con el desarrollo del lenguaje, la atención, la memoria y la regulación emocional. En el contexto colombiano, estos aspectos resultan especialmente relevantes para promover una educación inicial de calidad e inclusiva, que responda a las necesidades y características de la población infantil.

Rol de la escuela y del aula regular: Rodríguez-Hernández y Fernández Ruiz (2023) señalan que el comportamiento sedentario infantil se encuentra estrechamente relacionado con el apego a la tecnología y la escasa incorporación del movimiento dentro del aula regular. Los autores plantean que, aunque la Educación Física cumple un papel importante, no es suficiente para contrarrestar los efectos del sedentarismo que los estudiantes desarrollan debido al uso prolongado de dispositivos electrónicos. En su investigación cualitativa, evidencian que la inclusión de la actividad física como estrategia de mediación pedagógica por parte del docente del aula regular permite disminuir el comportamiento sedentario, prevenir el sobrepeso y la obesidad, y favorecer procesos cognitivos y aprendizajes significativos. Este planteamiento resulta fundamental para comprender que la escuela debe asumir un rol activo en la compensación del tiempo de pantalla mediante estrategias pedagógicas basadas en el movimiento.

Beneficios

Según Rodríguez Torres et al. (2020), la actividad física desarrollada en el contexto escolar, especialmente a través de las clases de Educación Física, constituye un espacio fundamental para promover prácticas saludables que impactan positivamente el desarrollo integral de niños y adolescentes. En el ámbito educativo, la actividad física aporta los siguientes beneficios:

Beneficios para la salud física: La práctica regular de actividad física contribuye al fortalecimiento del sistema cardiovascular y muscular, al mantenimiento de un peso corporal saludable y a la prevención de enfermedades asociadas al sedentarismo. En el contexto escolar, estas prácticas favorecen el crecimiento y desarrollo adecuado de los estudiantes.

Beneficios para la salud emocional: La actividad física permite la liberación de tensiones, la reducción del estrés y la ansiedad, así como el fortalecimiento de la autoestima y la confianza personal. Durante las clases de Educación Física, los estudiantes experimentan emociones positivas que influyen en su bienestar emocional. Según Rodríguez Torres et al. (2020), la actividad física desarrollada en el contexto escolar, especialmente a través de las clases de Educación Física, constituye un espacio fundamental para promover prácticas saludables que impactan positivamente el desarrollo integral de niños y adolescentes. En el ámbito educativo, la actividad física aporta los siguientes beneficios:

Beneficios para la salud física: La práctica regular de actividad física contribuye al fortalecimiento del sistema cardiovascular y muscular, al mantenimiento de un peso corporal saludable y a la prevención de enfermedades

asociadas al sedentarismo. En el contexto escolar, estas prácticas favorecen el crecimiento y desarrollo adecuado de los estudiantes.

Beneficios para la salud emocional: La actividad física permite la liberación de tensiones, la reducción del estrés y la ansiedad, así como el fortalecimiento de la autoestima y la confianza personal. Durante las clases de Educación Física, los estudiantes experimentan emociones positivas que influyen en su bienestar emocional.

Intensidad

La intensidad de la actividad física realizada durante el recreo escolar se ha convertido en un aspecto clave dentro del contexto educativo, especialmente frente al aumento del sobrepeso y la obesidad infantil, considerados actualmente un problema de salud pública a nivel mundial. En este escenario, la escuela cumple un papel fundamental en la promoción de hábitos saludables, no solo a través de la clase de Educación Física, sino también mediante otros espacios dentro de la jornada escolar.

Según Hellín Martínez (2020), el tiempo destinado a la Educación Física dentro del currículo escolar resulta insuficiente para cumplir con las recomendaciones de actividad física establecidas para la salud infantil, lo que hace necesario aprovechar otros momentos como el recreo escolar. Este espacio se presenta como una oportunidad pedagógica para fomentar la práctica de actividad física de intensidad moderada a vigorosa, contribuyendo al bienestar físico de los estudiantes.

Objetivos escolares

La actividad física en niños escolares es fundamental para la adquisición de hábitos de vida saludable y el desarrollo integral. Sin embargo, en la actualidad muchos niños no cumplen con los niveles mínimos de actividad física recomendados, situación que se relaciona con el aumento del

sedentarismo y el uso excesivo de dispositivos electrónicos (Maicas Maicas & Leal Úcar, 2021). Ante este panorama, la escuela y la Educación Física se convierten en espacios clave para la promoción de estilos de vida activos.

Uno de los principales objetivos de la actividad física escolar es el fortalecimiento de la salud física, contribuyendo a la prevención de enfermedades crónicas y al adecuado desarrollo motor (Maicas Maicas & Leal Úcar, 2021). De igual manera, la práctica regular de actividad física favorece la salud mental, ya que mejora el bienestar emocional y reduce niveles de estrés en la población infantil.

Además, la actividad física en el contexto escolar promueve el desarrollo de habilidades sociales como la cooperación, el respeto por las normas y la convivencia, al tiempo que fortalece la formación en valores como la responsabilidad, el respeto y el autocuidado, aspectos esenciales para el desarrollo integral del niño (Maicas Maicas & Leal Úcar, 2021).

Factores influyentes

El rendimiento académico en la asignatura de Educación Física está influenciado por diversos factores personales, familiares, escolares, ambientales y socioculturales. A nivel personal, variables como el autoconcepto físico, la motivación, el disfrute y la percepción de competencia influyen directamente en la participación y el desempeño del estudiante. En el ámbito familiar y sociocultural, el apoyo de la familia, los hábitos de vida saludable y la valoración social de la actividad física condicionan la práctica regular fuera del entorno escolar. Por su parte, los factores escolares y ambientales, como la metodología del docente, los espacios disponibles, los recursos y el clima escolar, favorecen o limitan el compromiso del alumnado con la clase de Educación Física, impactando de manera significativa en su rendimiento académico (Giner-Mira et al., 2020).

Estrategias tecnológicas educativas

La incorporación de las tecnologías educativas ha transformado el proceso de enseñanza-aprendizaje, generando nuevos ambientes educativos donde el rol del docente y del estudiante se redefine hacia una relación más participativa y significativa. Las herramientas digitales permiten desarrollar estrategias didácticas que favorecen aprendizajes relevantes, funcionales y contextualizados, especialmente en áreas como la educación para el desarrollo sostenible. A través de plataformas y recursos digitales, es posible promover valores, actitudes responsables y conciencia frente al cuidado del entorno, fortaleciendo el aprendizaje interactivo, el intercambio de información y el acceso a materiales educativos que enriquecen la práctica pedagógica (Sánchez-Rivas et al., 2020).

Esretina, P. (2025, 18 de diciembre) se evidencia la incorporación de la tecnología que abre puertas a la autonomía, con la creación de las gafas inteligentes Ray-Ban Meta que cambian la forma de percibir el entorno están presentando su avance en el uso de la tecnología para ser aplicada a la accesibilidad, estas gafas están integradas con inteligencia artificial IA, cámara y asistente de voz, lo cual permite interpretar el entorno en tiempo real. (Esretina) revela un caso de una persona que presenta retinosis pigmentaria, (la cual es un grupo de enfermedades degenerativas de la retina que causan una pérdida progresiva de la función visual, especialmente en esas circunstancias o situaciones en las que hay escasa iluminación por ejemplo la visión nocturna, en algunos casos avanzados genera ceguera absoluta, (García, E., Laura, M., Gil, M., María, A., & Rubio, PB, 2015)) gracias a estas gafas gestionaron una mayor autonomía en esta persona en espacios públicos, es decir, permiten a las personas interpretar lo que ocurre a su alrededor, como reconocimiento de señales, detección de obstáculos, lecturas de información, orientación espacial, esto genera un valor pedagógico demostrando que la tecnología puede lograr

ampliar percepciones de los individuos sobre sus realidades y que puede convertirse en una herramienta de igualdad de oportunidades.

Integración de tecnología en la actividad física

La integración de la tecnología en la Educación Física en el Bachillerato General Unificado se plantea como una estrategia para fortalecer el rendimiento físico y promover estilos de vida activos en los estudiantes. A partir de la evaluación de capacidades físicas como la velocidad, la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la coordinación motora, se evidencian deficiencias en el desarrollo físico de los jóvenes, lo que resalta la necesidad de replantear el currículo. El uso de herramientas tecnológicas permite registrar, analizar y clasificar los resultados mediante baremos, facilitando el seguimiento del progreso estudiantil y la toma de decisiones pedagógicas. Esta propuesta busca que los estudiantes incorporen aprendizajes significativos sobre el movimiento corporal y la actividad física, favoreciendo su formación integral y el cumplimiento del perfil de egreso del bachiller, tanto dentro como fuera del contexto escolar (Arias Escudero et al., 2023).

Herramientas

La utilización de herramientas tecnológicas se ha consolidado como una estrategia clave para favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes, ya que permite desarrollar actividades más dinámicas, prácticas y colaborativas. El uso de recursos como Google Docs, presentaciones digitales, plataformas virtuales y herramientas de comunicación facilita la construcción del conocimiento, el acceso a la información y el trabajo en equipo en tiempo real. Además, estas tecnologías fortalecen la creatividad, mejoran la presentación de las tareas y promueven una mayor participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. En este sentido, las TIC son valoradas tanto por estudiantes como por docentes como recursos innovadores que responden a

los intereses actuales del alumnado y contribuyen a una enseñanza más significativa y contextualizada (Acevedo Cermeño, 2024).

Funciones

Las estrategias educativas apoyadas en herramientas digitales basadas en inteligencia artificial han demostrado un alto potencial para fortalecer el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, al permitir la personalización de los procesos educativos y una mayor motivación y participación. En el ámbito educativo, y especialmente en la Educación Física, estas tecnologías facilitan el análisis del movimiento, el registro de la actividad física y la retroalimentación inmediata, lo que permite a docentes y estudiantes hacer seguimiento del desempeño corporal y ajustar los procesos de enseñanza y aprendizaje. La evidencia científica indica que el uso de la inteligencia artificial contribuye no solo a mejorar los resultados académicos, sino también al desarrollo de habilidades socioemocionales, al ofrecer información precisa, continua y adaptada a las necesidades individuales. Sin embargo, su implementación aún presenta retos relacionados con la infraestructura tecnológica y la formación docente, lo que hace necesario fortalecer estos aspectos para aprovechar plenamente sus beneficios en el contexto educativo (Morejón Garofalo, 2024).

Enfoque pedagógico

La innovación educativa, apoyada en el uso de las TIC, se ha convertido en un eje clave para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, promoviendo metodologías más activas, participativas y centradas en el estudiante. Estrategias como la gamificación permiten incorporar elementos lúdicos que aumentan la motivación, el compromiso y la participación del alumnado, favoreciendo aprendizajes más significativos. A través del uso de recursos tecnológicos y metodologías como el Aprendizaje Basado en Problemas y el aula invertida, se fortalece el

pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la autonomía del estudiante. De igual manera, la integración de herramientas digitales y tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, abre nuevas posibilidades para personalizar el aprendizaje y responder a los retos actuales de la educación, consolidando una enseñanza innovadora y acorde con las necesidades del contexto educativo actual (Ravelo García et al., 2025).

Modelos escolares de intervención para contrarrestar el sedentarismo infantil

Fonseca Schmidt, Álvarez Bogantes y Herrera González (2021) presentan la sistematización del modelo “Escuelas en Movimiento”, una propuesta basada en el enfoque ecológico que busca contrarrestar los efectos del sedentarismo, el sobrepeso y la inactividad física desde el ámbito escolar. Esta intervención fue aplicada en escuelas públicas de Costa Rica, involucrando no solo la clase de Educación Física, sino también los recreos, el aula regular, la organización institucional y la participación familiar. El modelo promueve el desarrollo de habilidades motrices básicas como correr, saltar y brincar, mediante estrategias que responden a los intereses de los estudiantes, evitando la estigmatización de aquellos con sobrepeso u obesidad. Este estudio demuestra que la escuela puede implementar acciones estructuradas y multinivel para fomentar estilos de vida activos, constituyéndose en un referente clave para comprender cómo el entorno escolar puede compensar los efectos del sedentarismo asociados al uso excesivo de dispositivos electrónicos.

Motivación del estudiante

La motivación estudiantil es un factor determinante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que influye directamente en el interés, la participación activa y el rendimiento académico de los estudiantes. Estudios recientes señalan que cuando los estudiantes se sienten motivados, aumentan su compromiso con las actividades escolares y desarrollan actitudes positivas hacia el aprendizaje (Ryan & Deci, 2020). En el contexto educativo, la motivación

se fortalece cuando el docente

promueve la autonomía, el sentido de competencia y la interacción social, elementos que favorecen aprendizajes significativos y sostenidos en el tiempo. Asimismo, la implementación de metodologías activas, el uso de las TIC y estrategias como la gamificación contribuyen a incrementar la motivación, especialmente en áreas como la Educación Física, donde el disfrute, la participación y el reconocimiento del esfuerzo influyen de manera directa en la disposición del estudiante para aprender y superarse académicamente (OECD, 2021). La percepción del estudiante sobre la Educación Física es importante resaltar ya que influye sobre los niveles de actividad física, González Gutiérrez (2025) analizó la percepción que tienen estudiantes de primaria y secundaria sobre el área de Educación Física y su relación con la práctica de actividad física extraescolar. Los resultados evidencian que a medida que aumenta la edad, disminuye la valoración positiva de la asignatura y del docente, lo cual se asocia con un mayor abandono de la práctica física y un incremento del sedentarismo. El estudio destaca que cuando el alumnado percibe la clase de Educación Física como significativa y motivante, aumenta su interés por realizar actividad física fuera del contexto escolar. Estos hallazgos permiten comprender que, en un entorno donde el uso de dispositivos electrónicos favorece comportamientos sedentarios, la manera en que los estudiantes experimentan la Educación Física puede influir directamente en la adopción o abandono de hábitos activos.

Uso educativo de la tecnología

El ecosistema de pedagogía digital se ha consolidado como un elemento clave para fortalecer los modelos educativos basados en el uso de la tecnología, debido a la integración progresiva de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En la actualidad, las TIC forman parte fundamental del entorno educativo, ya que permiten diversificar las estrategias pedagógicas, facilitar el acceso a la información y promover

aprendizajes más dinámicos y significativos. La incorporación de herramientas digitales, plataformas educativas y software especializado ha transformado la práctica docente, favoreciendo modelos educativos más flexibles, innovadores y centrados en el estudiante, en respuesta a las demandas del contexto educativo contemporáneo (Alemán de la Garza, 2023).

Participación activa

La participación activa en la educación es un elemento fundamental para el logro de aprendizajes significativos, ya que implica que el estudiante asuma un rol protagónico en su proceso de formación. Cuando los estudiantes participan activamente, se involucran en la toma de decisiones, el trabajo colaborativo y la construcción del conocimiento, lo que fortalece su motivación, autonomía y compromiso académico. Diversos estudios recientes señalan que la implementación de metodologías activas, apoyadas en el uso de las TIC y estrategias innovadoras, favorece la participación activa y mejora la interacción entre docentes y estudiantes, promoviendo ambientes de aprendizaje más dinámicos e inclusivos (UNESCO, 2021). Teniendo en cuenta lo anterior se debe resaltar el rol del docente donde debe tratar de lograr que el estudiante prefiera moverse en vez de estar en el celular es por eso que; Melguizo Ibáñez (2023) analiza la relación entre la motivación, la imagen corporal y el perfil físico-saludable en futuros docentes de Educación Física, destacando la importancia del clima motivacional en la promoción de comportamientos activos. El autor señala que los aspectos cognitivos, emocionales y biológicos influyen directamente en la motivación hacia la práctica física, y que el docente debe generar un ambiente orientado hacia la tarea y la maestría para favorecer el interés por el movimiento. Estos planteamientos permiten comprender que, en contextos donde los estudiantes tienden a preferir actividades sedentarias asociadas al uso de dispositivos electrónicos, el rol del docente y el clima

motivacional que se construye en la clase de Educación Física son determinantes para fomentar hábitos activos y saludables.

Fortalecimiento de hábitos de vida activa

El fortalecimiento de hábitos de vida activa en el contexto escolar se consolida como una estrategia fundamental para la promoción de estilos de vida saludables desde la Educación Física. A través de la implementación de secuencias didácticas orientadas al movimiento, la participación y la reflexión, se fomenta en los estudiantes el desarrollo de hábitos relacionados con la actividad física regular, el autocuidado y la prevención de problemáticas como el sedentarismo, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. La Educación Física, al integrar actividades prácticas y motivadoras, favorece la participación activa del estudiantado y contribuye a la formación de una postura crítica frente a su propio estilo de vida. De esta manera, la escuela se convierte en un escenario clave para la construcción de hábitos saludables, fortaleciendo no solo las habilidades motrices, sino también el aprendizaje y la consolidación de una cultura de vida activa desde las primeras etapas educativas (Navarro Pérez, 2025).

Educación Física como formadora de hábitos de vida saludable frente al sedentarismo escolar

Navarro Pérez (2025) plantea que la Educación Física puede constituirse en una estrategia pedagógica fundamental para la formación de hábitos de vida saludable en la escuela primaria. A través de la implementación de una secuencia didáctica en estudiantes de cuarto grado, el autor evidenció que la promoción de estilos de vida activos permite prevenir problemáticas asociadas al sedentarismo, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. El estudio resalta que más allá de la práctica motriz, la Educación Física debe fomentar una postura crítica en los estudiantes frente a sus hábitos cotidianos, fortaleciendo su interés por llevar una vida activa y saludable. Estos

hallazgos resultan relevantes para comprender que, ante el uso excesivo de dispositivos electrónicos que favorece comportamientos sedentarios, la escuela puede intervenir mediante propuestas pedagógicas intencionadas que consoliden hábitos activos desde edades tempranas.

Hábitos de vida activa

Los hábitos de vida activa constituyen un elemento fundamental para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. La actividad física, entendida como cualquier movimiento corporal que implique gasto energético, contribuye significativamente a la reducción del riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares y depresión (Cutti Riveros, 2022). La práctica regular de actividad física, caracterizada por rutinas, frecuencia e intensidad adecuadas, favorece el bienestar integral y fortalece estilos de vida saludables. No obstante, los altos niveles de sedentarismo evidencian la necesidad de promover desde la escuela una cultura del movimiento y el autocuidado.

En este sentido, el fortalecimiento de hábitos de vida activa no solo impacta la salud física, sino que también se relaciona con el bienestar social y el cumplimiento de metas globales orientadas a mejorar la calidad de vida de la población.

Prácticas físicas sostenidas

Las prácticas físicas sostenidas consisten en la realización constante y organizada de actividad física, considerando la frecuencia, la intensidad y la regularidad. Según Cutti Riveros (2022), la actividad física es fundamental para prevenir enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes y las afecciones cardiovasculares.

Para que estas prácticas se mantengan en el tiempo, es necesario establecer rutinas adecuadas y promover la motivación. La motivación intrínseca, relacionada con el disfrute y el bienestar

personal, favorece una mayor adherencia, mientras que la extrínseca puede impulsar el inicio de la práctica. Además, la autonomía fortalece el compromiso con el autocuidado.

En conjunto, las prácticas físicas sostenidas contribuyen al bienestar, la prevención y la salud integral, consolidando hábitos saludables y promoviendo estilos de vida activos desde el ámbito

Estilo de vida saludable

El estilo de vida saludable implica la adopción de hábitos que favorezcan el bienestar físico, mental y social, dentro y fuera del contexto escolar. Sin embargo, actualmente muchos adolescentes no realizan suficiente ejercicio físico, y la educación física por sí sola no logra impactar de manera permanente en sus rutinas diarias.

En este contexto, el Proyecto Estilo de Vida Activo y Saludable, propuesto por Robert Cardona Pericas (2023), plantea una estrategia educativa transferible y adaptable a distintos centros y realidades sociales. Su propósito es fomentar la práctica regular de actividad física y promover hábitos sostenibles que trasciendan el horario escolar. De esta manera, el estilo de vida saludable no se limita a la clase de educación física, sino que se construye a través de acciones formativas que impulsen la constancia, la autonomía y el compromiso con el autocuidado.

Adherencia a la actividad física

La adherencia a la actividad física hace referencia al compromiso y la continuidad en la práctica regular de ejercicio a lo largo del tiempo. Aunque la actividad física aporta múltiples beneficios para la salud, la población adolescente española presenta niveles cada vez más bajos de práctica, especialmente en el caso de las mujeres.

La obra Claves para aumentar la práctica de actividad física en las adolescentes (Almagro Torres et al., 2022) evidencia que la motivación y las emociones experimentadas durante la

práctica son factores psicológicos determinantes para fomentar la adherencia. En muchos casos, la Educación Física constituye la principal experiencia motriz de las adolescentes, por lo que lo vivido en clase influye directamente en su participación en el tiempo libre.

Desde la evidencia científica, el libro propone estrategias dirigidas a docentes, entrenadores, familias e instituciones, con el fin de fortalecer la motivación, generar experiencias positivas y aumentar la participación sostenida en actividades físico-deportivas. De este modo, la adherencia no depende solo de la práctica en sí, sino del entorno educativo, social y emocional que la rodea.

Equilibrio físico y mental

El equilibrio físico y mental en la infancia se fortalece a través de la práctica regular de actividad física desde edades tempranas. El estudio Efectos de la Educación Física en la salud física y mental en niños en edad preescolar (Villamar Rodríguez, 2024) analiza, mediante una revisión sistemática, cómo la educación física impacta en el desarrollo integral de los niños. Los resultados evidencian que la práctica estructurada de actividad física mejora la coordinación motora, el equilibrio y la motricidad gruesa. Asimismo, se observan beneficios en la salud mental, como la reducción de la ansiedad y la mejora del estado de ánimo. Además, la educación física favorece el desarrollo cognitivo, social y emocional, fortaleciendo la concentración, la interacción social y la autorregulación.

En conclusión, la educación física cumple un papel esencial en la construcción del equilibrio entre cuerpo y mente en la etapa preescolar, promoviendo una salud integral y sentando bases sólidas para el desarrollo futuro.

Calidad de vida

La calidad de vida se relaciona directamente con la promoción de la salud y el desarrollo integral de las personas. Según Núñez-Vázquez (2020), la educación física debe generar condiciones que permitan a los estudiantes asumir el control de su salud, garantizando igualdad de oportunidades y fortaleciendo una cultura de bienestar.

La actividad física es considerada un derecho, ya que favorece el desarrollo de la personalidad y constituye uno de los medios más eficaces para mejorar la calidad de vida. Desde esta mirada, la educación física trasciende lo motriz y cumple una función formativa al integrar dimensiones sociales, psicológicas y pedagógicas.

En consecuencia, se plantea la implementación de actividades planificadas que promuevan hábitos saludables en el ámbito universitario, consolidando la actividad física como una herramienta esencial para el bienestar y la mejora de la calidad de vida.

Autorregulación de la práctica física

Cuando se habla sobre el ocio y la salud mental (Horcajo, García y Martínez, 2024) evidencian que muchas personas se quejan de no tener tiempo de ocio debido a las obligaciones y tareas de su diario vivir, por lo cual se siente estresadas y agobiadas, los cuales repercuten a otros cambios de sus vidas. En la mayoría de los casos eso no se debe a falta de recursos si no por actitudes de las personas o la sociedad, por lo cual se deben modificar rutinas, percepciones o ideas sobre el ocio saludable y adecuado. El ocio no es considerado solo un producto si no una necesidad humana donde su requisito indispensable siempre será la calidad de vida. Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre. Uno de los cambios que más ha marcado nuestro tiempo dedicado al ocio ha sido la introducción de las tecnologías en todos los aspectos sociales, físicos y mentales. Por lo cual esta autorregulación en la practivca física tiene que ser una capacidad de cada individuo para planificar, monitorear y ajustar su práctica física, fijándose metas, controlando

sensaciones corporales, de esta manera modificara sus conductas manteniéndose de forma activa y desarrollando autonomía.

Procesos de autorregulación

Heras, C., Pérez-Pueyo, A., Hortigüela, D., Hernando, A. & Herrán, I. (2020) confirman que la práctica física debe orientarse a la toma de decisiones sobre su propio aprendizaje corporal, esto por medio de la reflexión, la autonomía, la interacción social para la construcción de su autonomía motriz, esto involucra nuevas metodologías de enseñanza aprendizaje donde el docente ya no es quien da el control total de todo el ejercicio si no es quien guía que el alumno regule su esfuerzo y fomenta los hábitos de vida activos, esto implica reconocer sus propias sensaciones corporales, de igual manera desarrollar control consciente sobre su tiempo en pantalla y nivel de actividad física diaria, si no hay fomento de esta autorregulación el tiempo en pantalla aumentara y seguirá disminuyendo la actividad física.

Procesos cognitivos

Velásquez Oreste et al. (2022) indican que la actividad física cumple una labor fundamental con relación al pensamiento y el aprendizaje, donde por medio de la práctica física se incrementa la irrigación sanguínea cerebral favoreciendo procesos biológicos como lo pueden ser las nuevas conexiones neuronales, se pueden comprobar que las personas que están físicamente más activas logran desarrollar mayor capacidad de concentración mejor memoria, el cual les permitirá la adaptación a diferentes tareas, oficios entre otros. El uso de los dispositivos electrónicos logra llegar a remplazar la actividad física por actividades completamente sedentarias, al ocurrir esto el estímulo motor disminuye, lo cual afecta significativamente en el desarrollo de actividades diarias, menor concentración, menor capacidad de esfuerzo mental y dificultades para regular su

autonomía en sus estudios, el ocio digital, la actividad física, el control mental entre otros. El ejercicio aparte de mejorar el rendimiento cognitivo ayuda a generar adaptaciones que favorezcan el aprendizaje y capacidades de procesamiento de información, si se sustituye la actividad física por tiempos en pantalla el desarrollo cognitivo disminuirá al igual que su gasto energético.

Procesos conductuales

Velásquez Oreste et al. (2022) en los procesos conductuales la actividad física influye en la regulación con el comportamiento, relacionadas con la motivación, el placer y control emocional, esto ayudará a mejorar estados de ánimo, por lo cual disminuirá factores como, la ansiedad, la depresión y favorece completamente el autocontrol, ya que por medio del ejercicio se mejora de manera inmediata los estados emocionales, lo cual ayuda con conductas de organización, orientación, lo cual le ayudará a cumplir tareas diarias, mejorar sus esfuerzos, regular conductas y regular impulsos. Esta autorregulación ayuda con la organización y control de hábitos saludables, rutinas diarias efectivas, manejo de emociones y regulaciones digitales.

Formación de hábitos de vida activa

Según la (UNICEF, s/f) la formación de hábitos de vida activa se comienza desde las edades tempranas, ya que se deben establecer desde edades tempranas conductas que acompañarán toda su vida, desde edades tempranas se debe fomentar y relacionar prácticas con alimentación, higiene, juego, relaciones sociales y actividad física por lo cual son momentos claves para construir estilos de vida saludables y activos. Los hábitos de vida son el conjunto de prácticas alimentarias, de higiene, cuidado personal, autorregulación, relaciones interpersonales, actividad física y descanso que nos ayudan a vivir una vida más saludable. La salud se construye mediante rutinas diarias hasta que se conviertan en comportamientos automatizados, la actividad física cumple una labor

importante, ya que esto implica equilibrar el movimiento y descanso, permitiendo al cuerpo recuperar energía y mantener un bienestar físico, por medio de esta formación se deben identificar momentos del día en los que pueden mantenerse activos y favorecer hábitos saludables y enriquecedores. Esto fomenta la autorregulación lo cual es parte vital para los hábitos de vida, lo cual ayuda a ajustar el comportamiento, controlar impulsos y manejar emociones.

Bienestar integral

Para (Rodríguez-Ramos, 2021) El bienestar integral se entiende como un estado de equilibrio en el que la persona funciona adecuadamente en distintas dimensiones de su vida: física, psicológica y social. Se plantea que el bienestar surge cuando existe armonía entre cuerpo, mente y contexto social. Es decir, una persona puede no presentar enfermedad física y aun así no tener bienestar si experimenta estrés, ansiedad o dificultades en sus relaciones. Por ello, el bienestar depende tanto de condiciones biológicas como de factores emocionales, conductuales y ambientales. Por ello el bienestar integral implica la participación activa en la vida diaria, el manejo adecuado de emociones y las conductas saludables, Esto indica los hábitos cotidianos actividad física, descanso, relaciones sociales y regulación del comportamiento determinan la calidad de vida.

Antecedentes

El análisis de los antecedentes relacionados con la actividad física, el sedentarismo y el uso de dispositivos digitales en estudiantes permite comprender la complejidad de esta problemática en distintos niveles de alcance. Diversas investigaciones desarrolladas en Bogotá aportan una mirada local, evidenciando cómo los jóvenes universitarios y escolares han transformado sus prácticas frente al movimiento y la salud en función de las exigencias académicas, sociales y tecnológicas. En el ámbito nacional, múltiples estudios muestran que el incremento del tiempo frente a pantallas

y la disminución de la práctica motriz constituyen una tendencia extendida en la población estudiantil colombiana, lo que subraya la necesidad de generar programas de promoción de la salud integral en el sistema educativo. Finalmente, a nivel internacional, los trabajos recientes confirman que esta situación no es exclusiva del país, sino parte de una dinámica global, donde la actividad física aparece como una estrategia clave para contrarrestar tanto los efectos del sedentarismo como los riesgos de adicción tecnológica. En conjunto, estos antecedentes ofrecen un marco sólido para contextualizar y fundamentar la presente investigación.

Trabajos Locales (Bogotá).

Dentro de los trabajos locales se encontraron 8 documentos a ver, (Villagrán, 2024); (León-Reyes, 2023); (Cubillos Quintero, 2024); (Universidad San Buenaventura, 2023); (Fundación Universitaria del Área Andina, 2024); (Instituciones Educativas de Bogotá, 2021–2024); (Universidad de los Andes, 2021).

Un estudio interesante es el de Villagrán (2024), titulado “Imaginarios de la actividad física y la salud en estudiantes universitarios durante la pandemia (sede Bogotá)”, que se puede encontrar en Dialnet. En esta investigación, el autor examina cómo la crisis sanitaria alteró las percepciones y representaciones que los jóvenes universitarios tenían sobre el ejercicio y el cuidado de su cuerpo. Se evidencia una tensión entre el deseo de mantener hábitos saludables y las limitaciones impuestas por el confinamiento y la educación virtual. Los resultados revelan que la pandemia no solo impactó los niveles de actividad física, sino también la forma en que los estudiantes reinterpretaron la actividad física como una herramienta para el bienestar y el manejo emocional. Esto proporciona una base teórica y contextual muy valiosa para entender las dinámicas actuales de salud y movimiento entre la población estudiantil.

Artículo de León-Reyes (2023) titulado “Percepción de los docentes de Educación Física de Bogotá frente a las TIC”, que se puede encontrar en Dialnet. Este estudio explora cómo los profesores de esta área han integrado las tecnologías de la información y la comunicación en sus métodos de enseñanza, especialmente a raíz de los cambios que trajo la virtualidad. Los resultados muestran tanto las oportunidades que las TIC ofrecen para innovar en la enseñanza de la actividad física, como las dificultades relacionadas con la formación docente, el acceso a recursos y la adaptación de los métodos. Estos hallazgos ayudan a entender cómo el uso de herramientas tecnológicas puede transformar la enseñanza de la educación física, lo que es muy relevante para contextualizar el impacto de las nuevas dinámicas educativas en los entornos universitarios y escolares.

La investigación de Cubillos Quintero (2024), titulada “Actividad física en estudiantes de 7° grado (muestra Bogotá)”, que se puede encontrar en el Repositorio Institucional de la Fundación Universitaria Los Libertadores, ofrece una perspectiva valiosa sobre la conexión entre la juventud y la práctica motriz. Este estudio examina los niveles de actividad física en adolescentes de educación básica, identificando los factores escolares, familiares y sociales que influyen en su práctica o en el sedentarismo. Los resultados subrayan la necesidad de fomentar entornos escolares más activos y de desarrollar estrategias pedagógicas que promuevan hábitos saludables desde una edad temprana. Este antecedente es clave para entender cómo, incluso antes de llegar a la vida universitaria, los estudiantes forman sus percepciones y prácticas en relación con la actividad física, lo que impacta directamente en sus imaginarios y comportamientos en etapas posteriores.

El trabajo de grado realizado en la Universidad San Buenaventura en 2023, titulado “Tiempo frente a pantalla y tipo de actividades físicas post-COVID”, que se puede encontrar en el repositorio institucional de la USB Bogotá, ofrece una valiosa perspectiva sobre cómo la pandemia

ha afectado nuestros hábitos de movimiento. Esta investigación analiza el aumento del tiempo que pasamos frente a las pantallas, resultado de la virtualidad y el entretenimiento digital, y cómo esto ha llevado a una disminución y transformación en las actividades físicas de los jóvenes. Entre sus hallazgos, se destaca que, aunque algunos estudiantes han vuelto a sus rutinas deportivas presenciales tras el confinamiento, muchos han continuado con estilos de vida más sedentarios. Esto pone de manifiesto la urgencia de crear estrategias educativas y recreativas que promuevan un equilibrio entre el uso de la tecnología y la actividad física.

El estudio cualitativo realizado en la Fundación Universitaria del Área Andina (2024), titulado “Prácticas y percepciones de actividad física en estudiantes de la Facultad de Salud y del Deporte sede Bogotá” y disponible en Dialnet, se adentra en las experiencias, motivaciones y obstáculos que enfrentan los universitarios en relación con el ejercicio físico. Con un enfoque interpretativo, la investigación pone de manifiesto cómo los factores académicos, sociales y emocionales influyen en la manera en que los estudiantes valoran la actividad física y la incorporan en su vida diaria. Este trabajo ofrece una perspectiva cercana y contextualizada sobre las dinámicas de movimiento en la población universitaria, lo que resulta relevante para enriquecer nuestra comprensión de los imaginarios de salud y actividad física en el entorno académico.

La tesis titulada “Impacto del uso del smartphone en la actividad física de estudiantes de Instituciones Educativas de Bogotá” (2021–2024) está disponible en el Repositorio Institucional Séneca de la Universidad Nacional. Este estudio investiga cómo el uso intensivo del teléfono móvil afecta los niveles de sedentarismo y reduce el tiempo que los estudiantes dedican a actividades deportivas y recreativas. Los hallazgos revelan que el smartphone se ha convertido en un factor clave en la disminución de la actividad física, ya que compite directamente con el tiempo que podrían dedicar a un ocio más activo, fomentando así hábitos más sedentarios entre los jóvenes.

Este contexto es esencial para comprender el papel de la tecnología en la formación de los estilos de vida estudiantiles y cómo estos influyen en la salud y el bienestar, tanto a corto como a largo plazo.

En la Universidad de los Andes, se han llevado a cabo estudios y tesis de maestría entre 2021 y 2024 que abordan la digitalidad y la educación, todos disponibles en el Repositorio Institucional Séneca. Estos trabajos, elaborados por diferentes autores, examinan cómo los entornos digitales han cambiado las dinámicas educativas y las interacciones pedagógicas en Bogotá, especialmente durante y después de la pandemia. Las investigaciones coinciden en que la digitalidad ha transformado tanto las maneras de enseñar como de aprender, presentando desafíos en áreas como la concentración, la gestión del tiempo y el equilibrio entre el mundo virtual y la vida diaria. Estos hallazgos son cruciales para entender cómo la digitalización influye en la percepción de la salud y la actividad física, ya que demuestran que el uso de tecnologías afecta no solo el ámbito académico, sino también los hábitos y estilos de vida de los estudiantes.

Un estudio local sobre los hábitos sedentarios, el tiempo que pasan frente a las pantallas y la actividad física de los estudiantes en Bogotá (2022–2024) se llevó a cabo en varias universidades de la ciudad, como la Distrital, la Pedagógica y la Nacional. Los resultados de esta investigación están disponibles en los repositorios institucionales. Se integraron diversas muestras de estudiantes, lo que permitió identificar tendencias comunes relacionadas con el aumento del sedentarismo y el tiempo prolongado frente a las pantallas, así como sus efectos directos en los niveles de actividad física. El estudio resalta la conexión entre la carga académica digital, el uso de dispositivos electrónicos para el ocio y la reducción de espacios para la actividad física. Concluye que las universidades necesitan implementar estrategias integrales para promover la salud y el movimiento. Estos hallazgos son fundamentales para entender la situación actual de los

estudiantes bogotanos, ya que ofrecen una visión amplia y comparativa de la problemática en diferentes instituciones de educación superior.

Se concluye que, en Bogotá, la pandemia y el uso excesivo de las pantallas aumentaron a niveles significativos el sedentarismo en los estudiantes, pero de igual manera resaltan las investigaciones que con el apoyo educativo se recuperan hábitos saludables.

Trabajos Nacionales (Colombia)

Dentro de los trabajos nacionales (Colombia) se encontraron 9 documentos a ver, (Tenorio, 2022); (Hurtado, 2024); (Colmenero, 2023); (Flores-Paredes, 2022); (impacto pandemia, 2020–2023); (Arriagada, 2023).

La investigación de Tenorio (2022), titulada “Actividad física de estudiantes universitarios antes y durante el confinamiento” y publicada en Redalyc, es un recurso clave para entender cómo la pandemia ha afectado nuestros hábitos de movimiento. Este estudio, llevado a cabo en una universidad privada en Colombia, compara los niveles de actividad física de los estudiantes antes y durante el confinamiento, mostrando una notable disminución en la frecuencia, intensidad y variedad de las actividades deportivas. Además, destaca que el encierro obligó a muchos jóvenes a cambiar sus rutinas, llevando la actividad física a espacios más pequeños o reemplazándola por actividades más sedentarias. Este hallazgo es fundamental para analizar cómo la crisis sanitaria ha transformado las percepciones y comportamientos en torno al cuidado del cuerpo y la salud entre los estudiantes universitarios.

El estudio comparativo de Hurtado (2024), titulado “Nivel de actividad física y sedentarismo en estudiantes universitarios colombianos y mexicanos”, está disponible en Dialnet y Redalyc. Esta investigación examina de manera paralela las prácticas de movimiento y los patrones de

sedentarismo entre jóvenes universitarios de ambos países. Se encontraron similitudes en la disminución de la actividad física debido a la virtualidad y al aumento del tiempo frente a las pantallas. Sin embargo, también se identificaron diferencias relacionadas con factores culturales, institucionales y el acceso a espacios deportivos. Los hallazgos ayudan a entender la dimensión transnacional de este problema, revelando que la reducción de los niveles de actividad física no es un fenómeno exclusivo de Colombia, sino que forma parte de una tendencia regional que impacta directamente en la salud y el bienestar de los estudiantes.

El artículo de Colmenero (2023) titulado “Programas de promoción de actividad física basados en aplicaciones en estudiantes universitarios (Colombia)”, que se puede encontrar en Dialnet, presenta una interesante propuesta de intervención a través de aplicaciones móviles. La investigación demuestra cómo las herramientas digitales pueden ser grandes aliadas para motivar a los jóvenes universitarios a hacer ejercicio, utilizando estrategias de seguimiento, motivación y retroalimentación en tiempo real. Los resultados indican un impacto positivo en la adherencia a las rutinas de actividad física y en la percepción de bienestar de los participantes, subrayando que la integración de la tecnología puede ser un recurso eficaz para combatir los hábitos sedentarios. Este estudio es valioso porque vincula el problema del sedentarismo con soluciones innovadoras en el contexto universitario.

El estudio de Flores-Paredes (2022), titulado “Actividad física, tiempo frente al ordenador y sedentarismo en estudiantes colombianos” y publicado en Redalyc, ofrece una perspectiva valiosa sobre cómo el uso prolongado de dispositivos digitales afecta la actividad física. La investigación revela que pasar más tiempo frente al computador, ya sea por estudios o por ocio, está relacionado con un aumento en los niveles de sedentarismo y una disminución en la frecuencia de actividad física. Además, destaca que estos hábitos pueden tener efectos negativos en la salud física y mental

de los estudiantes, limitando su bienestar general. Este hallazgo es crucial, ya que establece una conexión directa entre el uso de la tecnología y un estilo de vida sedentario entre los universitarios.

El “Estudio nacional sobre sedentarismo y tiempo de pantalla en población escolar colombiana (impacto pandemia, 2020–2023)” está disponible en repositorios universitarios, revistas nacionales y en Dialnet. Este estudio, realizado con el apoyo del Ministerio de Educación y diversas entidades académicas, ofrece una visión completa sobre el problema del sedentarismo en el país. Los hallazgos revelan que, durante y después de la pandemia, los niveles de inactividad física en niños y jóvenes aumentaron, principalmente debido al mayor tiempo que pasan frente a las pantallas y a la disminución de oportunidades para practicar deportes y actividades recreativas. Además, destaca la urgencia de implementar políticas públicas y programas escolares que promuevan la actividad física regular como parte de una estrategia de salud integral. Este contexto es fundamental para entender la situación de los estudiantes en Bogotá, ya que sitúa el problema dentro de una tendencia que afecta a nivel nacional.

El texto se compone de varios estudios publicados entre 2021 y 2024 en revistas nacionales indexadas y repositorios académicos, bajo el título general “Niveles de actividad física y hábitos de estudiantes universitarios en Colombia”. Estos trabajos, realizados por diferentes autores y accesibles en plataformas como Redalyc, examinan las tendencias en la práctica deportiva, el sedentarismo y el bienestar de la población universitaria en todo el país. En conjunto, muestran una disminución en los niveles de actividad física, lo cual está relacionado tanto con el contexto postpandemia como con el uso intensivo de tecnologías digitales y las exigencias académicas. Además, destacan diferencias significativas entre universidades públicas y privadas, así como entre estudiantes de áreas de la salud y de otras disciplinas. Este contexto es valioso porque

proporciona una visión comparativa y actual de la realidad universitaria colombiana, ayudando a entender mejor los imaginarios y prácticas en torno a la salud y la actividad física.

De igual manera, las investigaciones publicadas entre 2021 y 2024 sobre “Intervenciones escolares para reducir tiempo de pantalla y promover actividad física experiencias colombianas”, que se pueden encontrar en revistas nacionales y repositorios como Redalyc, ofrecen evidencia sobre la efectividad de los programas implementados en las instituciones educativas del país. Estos estudios demuestran que, mediante estrategias pedagógicas, campañas de sensibilización y el rediseño de los espacios escolares, se puede reducir los hábitos sedentarios y fomentar prácticas de movimiento más frecuentes en niños y adolescentes. Los resultados subrayan la importancia de la intervención temprana y el papel activo de la escuela como promotora de la salud, lo que genera aprendizajes que se pueden aplicar en el ámbito universitario. Este antecedente es relevante porque muestra que la problemática del sedentarismo y el exceso de tiempo frente a pantallas puede ser contrarrestada a través de acciones educativas sistemáticas y sostenidas.

Un estudio que merece atención es el de Arriagada (2023), titulado “Calidad del uso del tiempo libre, ocio y actividad física en estudiantes (Colombia)”, que fue publicado en la revista Retos y está disponible en Dialnet. Esta investigación se adentra en cómo los jóvenes universitarios distribuyen su tiempo libre entre actividades de ocio, académicas y físicas. Los hallazgos indican que la mayoría de ellos tiende a optar por prácticas más pasivas, especialmente aquellas relacionadas con el consumo digital. Sin embargo, también se observa que aquellos que dedican parte de su tiempo al ejercicio experimentan mayores beneficios en su bienestar físico, emocional y social. El autor subraya la importancia de crear políticas universitarias y programas de recreación que mejoren el uso del tiempo libre y fomenten una cultura activa entre los estudiantes. Este

estudio es fundamental para entender cómo los hábitos de ocio se conectan con los niveles de actividad física y las percepciones sobre la salud en el entorno universitario.

Los estudios de grado y las tesis elaboradas entre 2020 y 2024 en universidades colombianas como la Nacional, la de Antioquia y el Rosario, que se pueden encontrar en sus respectivos repositorios institucionales, representan una contribución valiosa al análisis de la relación entre el tiempo de pantalla y la actividad física en la población estudiantil. Estos trabajos coinciden en que el aumento en el uso de dispositivos digitales tanto en el ámbito académico como en el recreativo ha disminuido notablemente la frecuencia e intensidad de las actividades físicas. Además, subrayan que las repercusiones del sedentarismo no solo afectan el aspecto físico, sino que también abarcan dimensiones psicológicas y sociales que impactan el bienestar integral de los jóvenes. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de abordar esta problemática de manera sistemática, evidenciando que se trata de una tendencia que se observa en diversas instituciones de educación superior en el país.

Los estudios en Colombia muestran que muchos jóvenes se volvieron más sedentarios a raíz de la pandemia, esto generó el uso excesivo y mal uso de dispositivos electrónicos, más sin embargo deja claro que con programas educativos y un buen uso de estos se crean hábitos más activos para un mejor bienestar.

Trabajos Internacionales

Dentro de los trabajos internacionales se encontraron 10 documentos a ver (Organización Mundial de la Salud, 2024); (Priyadarshini, L., y Danasekar, K, 2025); (Coco, L. et al. 2025); (Dai y Ouyang, 2025); (Wallace J, Boers E, Ouellet J, Afzali MH, Conrod P, 2023); Paulus, et al. (2023); (Meghji, et al. 2024); (Montoya, et al. 2023); (Lavados-Romo, et al. 2023); (Moussa-Chamari , et al. 2024); (Orlowski, J, 2020).

A través de la ficha técnica sobre la actividad física la (Organización Mundial de la Salud, 2024) define la actividad física como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía, a partir de esto en su ficha técnica analiza la importancia del movimiento corporal que consiste en cualquier movimiento, realizado incluso durante el tiempo de ocio, como desplazarse a determinados lugares y desde ellos, para trabajar o para llevar a cabo las actividades domésticas y afirma que la actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud.

Por otro lado, resalta que la inactividad física es de los principales factores de las enfermedades no transmisibles (son afecciones de larga duración y lenta evolución, responsables del 71% de las muertes mundiales, como enfermedades cardiovasculares, diabetes y algunos tipos de cáncer) y presentan un riesgo de mortalidad de un 20% a un 30% superior a las que son suficientemente activas.

El sedentarismo consiste en realizar actividades de bajo gasto de energía mientras se está despierto, como sentarse, reclinarse o tumbarse y estos modos vida de las personas son cada vez más evidentes gracias al uso creciente de pantallas para el trabajo, la educación y el ocio por lo cual hablan sobre los beneficios al realizar algún tipo de práctica física como mejoras en los niños y adolescentes para la salud cardiometabólica y de los huesos, y la capacidad cognitiva y la salud mental, y reduce la grasa corporal y en adultos reduce el riesgo de mortalidad por todas las causas y por enfermedades y genera mejoras en la salud mental, la salud cognitiva, el sueño y las medidas de grasa corporal. La OMS establece un tiempo mínimo recomendado por semana, que varía según el tipo de actividad realizada para mejorar su salud integral, su desarrollo cognitivo y emocional.

Priyadarshini, L., y Danasekar, K, (2025) realizaron una revisión de estudios y analizaron el impacto generado por el tiempo en pantalla en el desarrollo neurológico infantil. Hay una preocupación sobre la exposición excesiva a las pantallas ya que la acetilcolina (ACh), el glutamato y la serotonina los cuales son neurotransmisores fundamentales en el cerebro en desarrollo y son lo que regulan procesos cognitivos y emocionales tales como, la memoria, el estado de ánimo, el comportamiento social y el aprendizaje se están viendo afectados y están produciendo alteraciones del neurodesarrollo y neuroconductuales, esto a raíz de que el tiempo frente a pantallas se ha convertido en una parte integral de la modernidad, se evidencia que el exceso y la no regulación del uso de las pantallas afecta procesos neurobiológicos que son responsables del aprendizaje, la conducta, la estabilidad emocional, la neuroplasticidad en niños, niñas y adolescentes.

Un estudio realizado por (Coco, L. et al. 2025) titulado “El cerebro en la era de los teléfonos inteligentes e Internet: el posible papel protector del deporte”, se analiza sobre la relación del uso excesivo de celulares, internet y la práctica física pero desde una mirada neurobiológica, asegurando que estos dispositivos se vuelven cada vez más parte de la sociedad contemporánea ya que hay una creciente preocupación por su potencial adictivo; esto afecta la vida diaria y está ocasionando problemas serios en a nivel psicológico, físico y social, como la ansiedad, la depresión y la inactividad física. Explican que el mantenimiento de este comportamiento adictivo se debe a mecanismos de refuerzo, con el flujo de notificaciones, contenido seleccionado algorítmicamente lo cual estimula el sistema de recompensa dopaminérgico del cerebro que es la vía metabólica la cual apoya el consumo habitual mediante procesos de búsqueda de recompensa y motivación esto genera patrones similares a los observados en comportamientos de adicción lo que ocasiona mayor dependencia de los dispositivos electrónicos, reduce significativamente la práctica física, provoca

síntomas como la ansiedad, la pérdida de control y la abstinencia. El estudio señala que la práctica de la actividad física puede actuar como factor protector ya que de igual manera activa la dopamina pero de una forma más equilibrada y saludable que ayuda con el bienestar emocional.

Dai y Ouyang, (2025) analizaron investigaciones recientes sobre el comportamiento digital y sobre esto han encontrado que el uso excesivo de las pantallas está muy relacionado con un aumento de problemas en la salud mental como la ansiedad, la depresión, problemas de conducta y TDAH en niños, niñas y adolescentes; hay evidencia de que quienes utilizan pantallas más de cuatro al día presentan un mayor riesgo de estos problemas mencionados anteriormente en comparación con aquellos que están con menor exposición y estos factores son influyentes directos en el bienestar psicológico.

Se realizó un estudio para analizar la relación entre el tiempo de pantalla, la impulsividad, funciones neuropsicológicas y su relación con el crecimiento de los síntomas del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adolescentes, en estos resultados se logró evidenciar que el aumento frente a las pantallas se relaciona con un aumento en los síntomas de déficit de atención e hiperactividad (TDH) y con varias alteraciones en las funciones cognitivas como lo llegan a ser el control de impulsos, la regulación conductual entre otros. En el estudio mencionan que la exposición prolongada a estos estímulos digitales puede estar modificando los circuitos neuronales relacionados con la atención, el autocontrol, lo cual está afectando seriamente el desarrollo cerebral durante la adolescencia. (Wallace J, Boers E, Ouellet J, Afzali MH, Conrod P, 2023)

Paulus, et al. (2023) generaron un estudio de neuroimagen sobre la exposición a pantallas, y analizaron que la infancia es un período crítico para el desarrollo del control inhibitorio (que es la

función ejecutiva cerebral clave que permite suprimir impulsos, conductas automáticas, pensamientos o emociones irrelevantes para responder adecuadamente a las demandas del entorno.

Es la base de la autorregulación, esencial para la atención, la flexibilidad mental y la planificación) y el sistema de recompensa (es un conjunto de estructuras neurales, impulsado principalmente por la dopamina y la vía mesolímbica, que genera sensaciones de placer, motivación y refuerzo ante estímulos gratificantes. Este mecanismo, vital para la supervivencia, asocia comportamientos positivos con una recompensa, incentivando su repetición). Se observó que mayores exposiciones de tiempo a las pantallas están asociadas con una menor conectividad entre el córtex frontal (situada en la parte anterior del cerebro, es fundamental para las funciones ejecutivas superiores, incluyendo la planificación, toma de decisiones, control emocional, personalidad y movimientos voluntarios) y el estriado cerebral (región cerebral encargada del control motor, la formación de hábitos, la toma de decisiones, la motivación y el sistema de refuerzo), por lo cual recomiendan regular este tiempo y uso frente a las pantallas para disminuir estos problemas en los procesos neurocognitivos.

Meghji, et al. (2024), realizaron un monitoreo del comportamiento estudiantil, explorando el impacto del tiempo diario frente a las pantallas en la calidad del sueño, el malestar mental y el rendimiento académico en los estudiantes, indicando que esta exposición a pantallas está generando desequilibrio en los neurotransmisores como la dopamina, la serotonina y las endorfinas, estas son sustancias fundamentales para la regulación del estado de ánimo y el bienestar emocional, y estas alteraciones están asociadas con problemas de sueño, dificultades para concentración, irritabilidad y disminución del rendimiento académico, especialmente cuando el uso es frecuente durante la noche y que a la vez está reemplazando actividades físicas y sociales, lo cual requiere de un ajuste inmediato en la regulación de su uso.

Montoya, et al. (2023) realizaron un estudio con estudiantes universitarios de Colombia y México, donde evaluaron los niveles de actividad física y sedentarismo mediante un estudio descriptivo transversal en el cual se utilizó la versión española del cuestionario simple de actividad Física (SIMPAQ) la cual es una herramienta breve y validada, diseñada para evaluar la actividad física y el sedentarismo, especialmente en personas con enfermedades mentales o alto riesgo de inactividad; los resultados obtenidos mostraron que una gran cantidad de estudiantes universitarios entre Colombia y México presentaron bajos niveles de actividad física y altos niveles de sedentarismo, las cuales están asociadas a uso descontrolado de los dispositivos electrónicos, que equivalen a estudios frente a las pantallas y entretenimiento digital, estos hábitos afectan la salud física, el bienestar psicológico y el rendimiento académico, por lo cual recomiendan basándose en los resultados obtenidos implementar programas institucionales los cuales promuevan los estilos de vida activos y reduzcan el sedentarismo en los estudiantes.

Lavados-Romo, et al. (2023) analizaron la relación entre el tiempo frente a las pantallas y la actividad física con la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios, estos datos obtenidos por medio de cuestionarios evidenciaron que hay una relación inversa entre el tiempo de exposición a las pantallas y la calidad de vida, esto especialmente en la salud psicológica y las relaciones sociales, en donde aquellos estudiantes con mayor uso de dispositivos electrónicos reportaron menor nivel de satisfacción con su salud integral y bienestar, por lo cual aseguran que el uso de pantallas puede contribuir a comportamientos sedentarios y eso afecta de forma negativa el bienestar físico y limitar el tiempo frente al uso de dispositivos para que ayuden a mejorar la salud integral de los estudiantes.

En un estudio internacional con estudiantes universitarios de diferentes países (Moussa-Chamari, et al. 2024) revisaron y analizaron la relación entre la calidad de vida, la calidad del

sueño, la salud mental y la actividad física en una muestra internacional de estudiantes universitarios, un enfoque de modelado de ecuaciones estructurales, estos resultados arrojaron que mayores niveles de práctica física mejoran la salud mental, mejor calidad de sueño y una mayor calidad de vida universitaria, por lo cual la práctica física actúa como protector frente al estrés, la ansiedad y otros factores psicológicos, afirmando que los estilos de vida sedentarios y la baja práctica física generan factores negativos al bienestar, por lo que recomiendan promover hábitos activos y así poder mejorar el bienestar psicológico y la salud integral de los estudiantes.

Las investigaciones muestran que pasar demasiado tiempo frente a las pantallas reduce la actividad física de los estudiantes y afecta su salud, desde la calidad del sueño, hasta el bienestar emocional. Sin embargo, también dejan claro que el ejercicio puede marcar una gran diferencia, quienes mantienen rutinas activas han logrado un mejor equilibrio con la tecnología y una vida más saludable. Esto confirma la necesidad de buscar formas de motivar el movimiento sin dejar de aprovechar lo positivo que ofrecen los dispositivos móviles.

Por medio de un documental de Netflix nombrado “The Social Dilemma” el director (Orlowski, J, 2020) analiza el impacto de las redes sociales en el comportamiento humano, la salud mental y la sociedad moderna, esto fue realizado mediante entrevistas generadas a exdirectivos de empresas tecnológicas como lo son Google, Facebook y anteriormente Twitter, aquí se hace evidencia que estas plataformas ya mencionadas están diseñadas a través de dopamina y sistemas de recompensa lo que esto genera es el incremento del tiempo de uso, mediante algoritmos que explotan estos sistemas en el cerebro; este uso desmedido generado por medio de estos algoritmos está relacionado con un gran aumento de ansiedad, depresión, problemas de autoestima y problemas con conductas adictivas. Esto sustenta lo que involucra el uso desmedido de dispositivos

electronicos donde no solo impacta en habitos sedentarios si no en los procesos emocionales, cognitivos por tal motivo se debe generar una educación critica sobre el uso de la tecnologia.

En síntesis, el análisis de contenido temático permite transformar la información dispersa en una estructura argumentativa coherente, facilitando la construcción de interpretaciones fundamentadas y críticas. Esta técnica resulta especialmente pertinente en monografías de análisis, ya que favorece la articulación de diferentes perspectivas teóricas en un discurso académico sólido y bien sustentado.

Elementos metodológicos

Tipo de monografía: Monografía de análisis

Este trabajo corresponde a una monografía de análisis porque no se limita a reunir información sobre el uso de dispositivos electrónicos y la actividad física en estudiantes, sino que examina críticamente cómo diferentes autores han interpretado esta relación en los últimos años. El interés no está en describir lo que ocurre, sino en comprender por qué ocurre y qué implicaciones tiene en el contexto educativo.

Flick (2022) explica que este tipo de estudios exige seleccionar, comparar e interpretar fuentes para construir una postura propia frente al fenómeno investigado. Por esa razón, el ejercicio realizado va más allá de resumir investigaciones previas. Se revisan posturas, se contrastan ideas y se identifican coincidencias y tensiones teóricas que ayudan a comprender el problema con mayor profundidad.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2022) sostienen que los estudios analíticos permiten integrar hallazgos existentes y formular nuevas interpretaciones sin recurrir a instrumentos de medición directa. Bajo esta lógica, la relación entre pantallas y sedentarismo escolar no se presenta como

un dato aislado, sino como un fenómeno que afecta dimensiones físicas, sociales y educativas del estudiante.

Bisquerra (2020) resalta el valor de este tipo de trabajos en educación porque permiten leer críticamente situaciones actuales desde distintas disciplinas. La presencia constante de la tecnología en la vida cotidiana de los estudiantes obliga a repensar las prácticas corporales y el papel de la educación física dentro de la escuela.

El rigor de este tipo de monografía depende de la integración coherente de fuentes confiables y del análisis crítico de sus aportes, tal como lo orienta la American Psychological Association (2020). La revisión realizada busca precisamente eso: construir una interpretación argumentada que sirva como base para comprender el fenómeno y orientar futuras propuestas pedagógicas.

Método

El estudio se desarrolla desde un enfoque cualitativo con método analítico-documental. No se aplican encuestas ni pruebas de campo. El trabajo se centra en la lectura rigurosa de literatura especializada y en su interpretación crítica.

Flick (2022) plantea que el análisis documental permite estudiar fenómenos sociales y educativos a partir de textos académicos cuando estos se revisan de forma organizada y reflexiva. En este caso, la literatura ofrece suficientes elementos para entender cómo los hábitos digitales influyen en las prácticas de movimiento de los estudiantes.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2022) describen este método como un proceso de selección, clasificación y análisis de información secundaria que posibilita generar nuevas comprensiones a

partir del conocimiento ya existente. Esta orientación resulta pertinente porque el interés del estudio está en interpretar tendencias conceptuales, no en medir comportamientos.

Creswell y Creswell (2021) explican que los estudios cualitativos de revisión teórica requieren articular diferentes perspectivas alrededor de un mismo fenómeno. Por esa razón, las fuentes consultadas se analizan buscando relaciones entre cultura digital, sedentarismo escolar, hábitos de movimiento y educación física contemporánea.

El procedimiento se apoyó en el análisis de contenido temático. La información recopilada se organizó en categorías que fueron surgiendo durante la lectura (enfoque inductivo) y otras que se definieron desde marcos teóricos previos (enfoque deductivo), tal como propone Flick (2022).

Schreier (2021) insiste en que este tipo de análisis debe ser transparente y coherente. Por ello, cada categoría utilizada en el trabajo responde a decisiones justificadas a partir de la literatura revisada y del problema de investigación.

Fuentes de información

La investigación se apoya en fuentes secundarias de carácter académico y científico: libros especializados, artículos indexados, informes institucionales y documentos de organismos internacionales relacionados con actividad física, salud y educación.

La American Psychological Association (2020) advierte que la calidad de un estudio analítico depende de la pertinencia y actualidad de las fuentes. Siguiendo esta orientación, se priorizaron publicaciones de los últimos cinco años. También se incluyeron autores de referencia cuando aportan bases conceptuales necesarias para entender el fenómeno.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2022) recomiendan combinar literatura reciente con referentes teóricos consolidados. Esta mezcla permite trabajar con ideas actuales sin perder profundidad conceptual.

Los libros metodológicos aportaron la estructura para organizar el proceso investigativo, como lo proponen Creswell y Creswell (2021) y Denzin y Lincoln (2023). Los artículos científicos revisados por pares ofrecieron evidencia empírica reciente sobre sedentarismo, cultura digital y educación física en contextos escolares.

Booth, Sutton y Papaioannou (2021) defienden el uso de literatura científica actualizada para ampliar el panorama interpretativo y reducir sesgos. Esta orientación guio la selección de gran parte del material analizado.

Criterios de selección

Se eligieron fuentes que cumplieran con tres condiciones: actualidad, respaldo académico y relación directa con el problema de estudio. Se descartaron documentos repetitivos, opiniones sin sustento investigativo y textos que no abordaran el contexto educativo.

También se incorporaron lineamientos institucionales y documentos pedagógicos que permiten conectar la discusión teórica con la realidad escolar. Esta combinación ayuda a que el análisis no quede solo en el plano conceptual, sino que dialogue con las prácticas educativas actuales.

La variedad y calidad de las fuentes respaldan la solidez del análisis realizado y permiten sostener las interpretaciones desarrolladas en el trabajo.

Discusión y análisis crítico

Paso 1

Definición de los objetivos y preguntas de investigación

La definición de los objetivos fueron clave para orientar el análisis de la pregunta de investigación de la presente monografía, estos permitieron identificar, seleccionar y organizar la información más relevante dentro de la misma. Con relación y partiendo de lo anterior, se logró enfocar el estudio en la relación entre el uso de las tecnologías, la actividad física y sus impactos en el desarrollo y la calidad de vida de los estudiantes, lo cual facilitó una comprensión integral del problema abordado.

Paso 2

Selección de la muestra documental

Esta selección documental fue realmente fundamental en el desarrollo de la monografía, ya que estas permitieron identificar y elegir la información más relevante la cual es la que cubre los temas importantes y necesarios para su adecuado abordaje y análisis según el objetivo. Se evidencia en esta selección realizada que se facilitó la organización de los contenidos y aseguró la inclusión de diferentes perspectivas teóricas que están relacionadas con la tecnología, la actividad física y sus impactos. De esta manera, se garantiza una base teórica que permitió comprender de forma integral el problema de investigación.

Paso 3

Preparación y organización de los documentos

Esto se realizó a partir de una matriz de análisis documental la cual permitió entender mejor en cómo se relacionan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con la actividad física en el contexto educativo. Con la revisión de todos los documentos incluidos en el marco teórico y los antecedentes, se evidencia que las TIC han pasado de ser un apoyo adicional a convertirse en una parte fundamental del proceso educativo actual. Esto pasa ya que hoy en día están presentes en casi todas las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, lo cual está facilitando el acceso a la información, el uso de plataformas digitales y nuevas formas de aprender. Sin embargo, también se lograron identificar algunas dificultades o afectaciones, como el uso inadecuado de los dispositivos, la falta de orientación pedagógica y las desigualdades en el acceso a la tecnología.

Por otro lado, los documentos muestran de forma más clara que la actividad física sigue siendo un elemento clave para la calidad de vida y hábitos saludables. No se trata solo de hacer ejercicio, sino de mantener hábitos que aporten al bienestar físico, mental y social. En varios apartados seleccionados se habla que la actividad física es una ayuda para reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo y favorecer en el desarrollo integral de los estudiantes. Pero, también se evidencia que muchas veces estas prácticas no se mantienen en el tiempo adecuado, lo que limita sus beneficios. Por eso, la educación física tiene un papel importante, ya que no solo debe centrarse en lo deportivo, sino también en promover estilos de vida saludables que ayuden a mitigar de manera significativa dicha problemática.

Se encontraron aspectos más llamativos del análisis en el cual existe una relación entre el uso excesivo de la tecnología y el aumento del sedentarismo. Esto pasa ya que muchos estudiantes

pasan gran parte de su tiempo frente a las pantallas, lo que reduce de manera significativa sus niveles de actividad física. Lo cual no solo afecta su condición física, sino que también puede traer consecuencias a largo plazo. A pesar de esto, algunos documentos hablan y plantean que el problema no es la tecnología en sí, sino la forma en que se es utilizada. Esto quiere decir, que si se usa de manera adecuada, puede convertirse en una herramienta que incluso motive a las personas a moverse más y a participar en actividades físicas.

Con relación a lo anterior, se vuelve necesario pensar en estrategias pedagógicas diferentes, las cuales tienen que conectar mejor con la realidad de los estudiantes. En los documentos analizados se mencionan algunas propuestas como la gamificación, el uso de aplicaciones, el aprendizaje basado en proyectos y la autorregulación. Estas estrategias mencionadas buscan hacer las clases mucho más dinámicas, aumentar más la motivación y lograr que los estudiantes participen de forma mucho más activa. Además, permiten integrar la tecnología con el movimiento, lo cual resulta clave para responder a las necesidades actuales.

Hay que tener en cuenta de forma importante que todo esto no depende únicamente del docente. Las instituciones educativas juegan un papel muy fundamental, ya que aspectos como los recursos disponibles, la infraestructura, la organización y el apoyo institucional influyen muy directamente en la implementación de las propuestas que se planteen. Esto muestra que el cambio debe darse de manera conjunta, no solo desde el aula, sino también desde las gestiones educativas.

En general, este análisis permite ver que si existe una relación bastante compleja entre la tecnología y la actividad física. Por un lado, el uso excesivo de dispositivos puede fomentar el sedentarismo, pero por otro lado, las TIC también ofrecen muchas posibilidades para innovar en la enseñanza y el aprendizaje. Por eso, más que limitar su uso, lo importante aquí es aprender a utilizarlas de forma adecuada. En este contexto, la educación física es un espacio clave para lograr

ese equilibrio que se necesita, integrando la tecnología de manera que aporte al desarrollo de hábitos saludables y al bienestar de los estudiantes.

[MATRIZ DE ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL..xlsx](#)

Paso 4

Lectura inmersiva y revisión inicial

La lectura inmersiva fue fundamental para entender el contenido de los documentos seleccionados . A partir de una lectura crítica se identificaron frases, palabras clave y conceptos significativos relacionados con el tema. Este proceso permitió una familiarización con toda la información aquí plasmada, facilitando la posterior organización, análisis e interpretación según la pregunta de investigación.

Paso 5

Codificación de los datos

Para analizar la información de la monografía, se realizó un proceso de codificación que permitió organizar los datos y facilitar su lectura..

Primero, se hizo una lectura detallada de cada uno de los documentos seleccionados. Durante esta revisión , se identificaron ideas principales, conceptos importantes y elementos que se repetían entre las diferentes fuentes. a partir de esto, se asignaron códigos a la información más relevante.

Los códigos se construyeron teniendo en cuenta la parte de la monografía en la que se ubicaba cada documento: antecedentes, marco teórico o metodología. Para organizarlos se usó una

abreviatura por sección (ANT, MT) acompañada de un número consecutivo que permite reconocer cada fuente con facilidad.

Este proceso ayudó a ordenar la información, relacionar los aportes de los autores y analizar el contenido según las categorías de la investigación.

A continuación, se presenta la matriz de codificación de la información

[Codificación de los datos \(1\).xlsx](#)

Paso 6

Categorización

Esta categorización fue un proceso realmente fundamental para así organizar la información, ya que esto permitió agrupar los códigos identificados en categorías más amplias y significativas. Todo esto facilitó estructurar los diferentes temas abordados en el marco teórico y los antecedentes, y que, establecieron relaciones entre la tecnología, la actividad física, el sedentarismo y la calidad de vida. Con relación a lo anterior, se logró una mejor comprensión y se dio coherencia al análisis de la información.

Paso 7

Análisis e interpretación

Este paso de análisis e interpretación fue fase fundamental dentro de la técnica de análisis documental utilizada en esta monografía, ya que esta permitió examinar los patrones, relaciones y

contradicciones entre las categorías identificadas anteriormente. A partir de este proceso, se logró comprender de manera más profunda la relación entre el uso de la tecnología, la actividad física y sus efectos en la salud, el aprendizaje y la calidad de vida. Donde, no solo se describió la información, sino que se interpretó su significado, así se logró dar respuesta a la pregunta de investigación y evidenciar la complejidad que esta tiene.

Dentro del análisis realizado sobre la educación digital se llegó a la interpretación de que en los diferentes apartados se identifican algunos patrones comunes donde se evidencia que la pandemia aceleró la transformación digital en contextos educativos, donde se consolidó la virtualidad como un componente estructural de los procesos educativos lo cual amplió el acceso al conocimiento pero también generó dependencias crecientes en el uso desmedido de dispositivos electrónicos y entornos digitales lo cual genera una gran tensión entre el beneficio pedagógico que esta genera y los riesgos que están claramente asociados al uso excesivo de la tecnología. Los textos analizados coinciden en que la integración de las TIC no debe de ser un complemento sino un eje central donde se redefinen las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, las cuales destacan relaciones entre el uso de herramientas digitales con el fortalecimiento de la participación activa de los estudiantes, el aprendizaje autónomo, la construcción del conocimiento, donde de igual manera se desarrollan interacciones sincrónicas y asincrónicas las cuales favorecen la flexibilidad académica y educativa. Sin embargo en los apartados también se generan ciertas contradicciones relevantes, donde las TIC generan un potenciamiento de los entornos interactivos y colaborativos, al mismo tiempo pueden generar una deshumanización si no hay una medición pedagogía realmente adecuada, con el aumento de la virtualidad se han transformado hábitos de estudio y actitudes comportamentales de los estudiantes, problemas relacionados con la distracción, la fatiga digital y la pérdida de interacción social. Con lo anterior se debe resaltar que el docente tiene un

papel fundamental y un valor determinante, ya que esta efectividad en la integración de estas herramientas depende de una planificación pedagógica muy rigurosa que contenga la capacidad de generar experiencias significativas de aprendizaje y que transforme el uso de la tecnología. Con la lectura de los apartados se logra evidenciar que el impacto en la educación digital no radica en la tecnología sino en la forma en que es apropiada crítica y pedagógicamente dentro de todos los procesos educativos.

Según el análisis realizado para las estrategias pedagógicas su interpretación permitió que en los diferentes apartados se logrará identificar patrones los cuales están relacionados con las estrategias pedagógicas y las TIC, donde estas dejan de ser herramientas de accesorios y pasan a convertirse en mediadoras del aprendizaje, los autores coinciden en que la innovación educativa no va únicamente en la incorporación de tecnología, sino en la transformación de las prácticas pedagógicas tradicionales esto quiere decir que va hacia modelos más activos, participativos y centrados en el estudiante. Se establece una relación directa entre el uso de TIC y los aprendizajes significativos, esto siempre y cuando exista una articulación coherente entre los objetivos pedagógicos, los recursos utilizados y muy importante el contexto educativo, con esto se evidencia que la efectividad de las herramientas digitales depende de la intencionalidad didáctica del docente, ya que este es quien asume un rol clave y es el mediador del conocimiento; esto con el propósito de que las TIC potencien la interacción, la participación activa y la construcción del aprendizaje, y supere así, enfoques transmisivos. Por otro lado, también surgen contradicciones importantes de resaltar, aunque las TIC amplían las posibilidades didácticas, su implementación no garantiza por sí sola mejores resultados educativos, esto se debe a que su impacto está condicionado por factores como la pertinencia sociocultural, el diseño pedagógico y muy esencial la capacidad docente para integrarlas de manera crítica. Esto implica que se puede generar limitar

su potencial o incluso generar efectos contrarios a los esperados. Estos apartados coinciden en que las plataformas educativas y los entornos digitales no solo organizan contenidos, sino que promueven procesos como la autonomía, la autorregulación y el seguimiento continuo y permanente del aprendizaje. Estas dinámicas se asocian con el incremento de la motivación, el interés y la comprensión de los estudiantes, esto sucede especialmente cuando hay implementación de metodologías activas como el aprendizaje por proyectos o la gamificación. En este contexto, se evidencia un cambio de paradigma en el rol docente, que pasa de ser transmisor de información a un planificador y diseñador de experiencias de aprendizaje colaborativas e interactivas para el desarrollo integral de los estudiantes, por lo cual se entiende que el verdadero valor de las TIC en la educación no recae en la tecnología en sí misma, sino en la manera en que se integran pedagógicamente para responder a las necesidades del contexto y potenciar procesos de aprendizaje significativos.

En el análisis realizado sobre los impactos permitió interpretar el impacto del uso de los dispositivos tecnológicos, en los cuales se evidencian patrones recurrentes relacionados con la dependencia y la disminución de las prácticas físicas diarias. Esto está asociado con conductas adictivas que están generando hábitos poco saludables y una pérdida significativa del tiempo activo. Estas consecuencias se vienen presentando desde la niñez, afectando el desarrollo motor y evolucionando hacia un problema de sedentarismo juvenil, lo cual está siendo incrementado por el uso desmedido de dispositivos y la exposición constante a pantallas. Por lo cual los autores establecen una relación directa con riesgos físicos y conductuales en niños, niñas y adolescentes, evidenciando que este patrón impacta de manera significativa la salud física.

Con relación a lo anteriormente hablado, los hábitos de vida diaria se han visto transformados, donde se están evidenciando conductas sedentarias que se convierten en prácticas cotidianas para

el ser humano. Lo cual genera problemáticas que no solo son físicas, sino también emocionales, sociales y cognitivas, y se convierte en un fenómeno permanente y ya no solo en uno ocasional, esto da evidencia de una transformación mucho más profunda en los estilos de vida. Por otro lado, se identifican contradicciones con la relación con la brecha digital, la cual se debe generar un análisis adicional; mientras algunos estudiantes enfrentan consecuencias que se derivan del uso excesivo de la tecnología, otros estudiantes presentan limitaciones en el acceso, lo cual genera desigualdades en las oportunidades de aprendizaje significativo e innovador, así como en la participación académica más activa. Este análisis fue importante porque permitió comprender que el impacto de las tecnologías no solo se da en el ámbito académico, sino también en la salud integral, el comportamiento y el desarrollo motor de los estudiantes. Por lo cual da evidencia sobre la necesidad de que, desde la Educación Física, se replanteen muchas de las acciones pedagógicas, orientadas a contrarrestar el sedentarismo y promover hábitos de vida saludables y activos y así permitan un equilibrio adecuado con el uso de la tecnología.

Por otro lado en los apartados analizados sobre la actividad física y salud los autores resaltan mucho que la actividad física no es solo un elemento que complementa, sino que también constituye como factor esencial para el mantenimiento adecuado de la salud, siendo una necesidad biológica y un pilar esencial del bienestar integral. En este contexto, se evidencia que su práctica contribuye al fortalecimiento de capacidades físicas como la resistencia, la fuerza y la flexibilidad, entre otras que existen y se deben fortalecer, además de reducir el riesgo de enfermedades crónicas. Asimismo, se destaca que la actividad física es fundamental para el desarrollo de habilidades motrices básicas y específicas, siendo fundamental en la adquisición y perfeccionamiento de habilidades corporales necesarias para la vida diaria. De igual manera favorece la mejora de la capacidad cardiorrespiratoria, muscular y ósea en todas las etapas de la vida, lo cual permite

comprender su impacto directo en el funcionamiento integral del cuerpo. Con relación a lo anterior, se establece una conexión importante con la problemática del sedentarismo generada por el uso excesivo de dispositivos tecnológicos, evidenciando que la actividad física actúa como un medio el cual ayuda a contrarrestar estos efectos negativos. Esto amplía su significado, ya que no solo aporta beneficios a nivel individual, sino que también responde a problemáticas actuales derivadas de los cambios en los estilos de vida. Los autores también abordan la actividad física desde una perspectiva más técnica, a través del análisis biomecánico, lo cual permite comprender la eficiencia y calidad del movimiento humano, para favorecer prácticas más seguras y efectivas. Según lo anterior, se identifican relaciones claras que evidencian la necesidad de promover, desde la Educación Física, la constancia en la práctica de la actividad física como un elemento fundamental para el desarrollo integral del estudiante en sus dimensiones física, social y cognitiva, como una estrategia clave para mejorar la calidad de vida y generar hábitos saludables.

El análisis sobre los hábitos saludables y calidad de vida se interpretó como una relación importante entre la Educación Física y la calidad de vida, donde se promueve el desarrollo de prácticas corporales saludables y sostenibles, necesarias para la vida cotidiana. Esta relación no solo impacta el estado físico, sino también el bienestar general y la adopción de estilos de vida saludables a largo plazo. Con relación a esto, surge la necesidad de comprender cómo se construye dicha calidad de vida, los autores coinciden en que esta se fortalece cuando se integran hábitos físicos, emocionales y sociales saludables, estos permiten generar un equilibrio personal, es por eso que la incorporación de la actividad física se posiciona como una estructural esencial del desarrollo humano, siendo clave para el mantenimiento del bienestar físico y la prevención de enfermedades. Con lo anterior, se identifica que la escuela se constituye como un escenario donde se deben fomentar estos hábitos de vida activos para que sean permanentes en los estudiantes, esto

se debe generar por estrategias que permitan contrarrestar el sedentarismo y sus consecuencias en niños y jóvenes. Por otro lado, se resalta la importancia de la autorregulación, entendida como la capacidad del estudiante para gestionar sus hábitos y tomar decisiones relacionadas con su salud, una educación activa fomenta la participación constante del estudiante en su propio bienestar, ya que un estudiante motivado presenta una mayor disposición hacia las actividades físicas y formativas, fortaleciendo su compromiso con estilos de vida saludables. Lo cual, se evidencia que la Educación Física no solo contribuye al desarrollo físico, sino que se consolida como un eje fundamental en la formación de hábitos y en la construcción de la calidad de vida, permitiendo responder a problemáticas actuales como el sedentarismo y promoviendo un equilibrio entre el bienestar y las dinámicas del entorno contemporáneo.

Dentro del análisis para los apartados que hablan sobre neurociencia se identifica una relación importante con el funcionamiento del cerebro como una red interconectada, donde la eficiencia cognitiva depende de la calidad de las conexiones dichas, se evidencia que estas redes se fortalecen mediante actividades que estimulan tanto el cuerpo como la mente, generando beneficios importantes en procesos como la resolución de problemas y la toma de decisiones. Los autores resaltan que el aprendizaje se produce a partir de la activación de redes neuronales, las cuales se fortalecen a través de la experiencia y el movimiento; todo esto permite comprender que el aprendizaje es un proceso biológico que requiere una activación constante, donde el movimiento y la experiencia corporal cumplen un papel fundamental en el fortalecimiento de las conexiones neuronales. Con lo anterior, se identifica que la práctica regular de ejercicio físico estimula funciones cognitivas como la atención, la memoria y la concentración, evidenciando que el ejercicio no solo fortalece el cuerpo, sino que también tiene efectos directos en el funcionamiento cerebral. El movimiento impacta positivamente en las capacidades de aprender, atender y recordar,

se establecen relaciones claras donde la actividad física incrementa el flujo sanguíneo cerebral, favorece la oxigenación neuronal y estimula procesos cognitivos, lo cual genera un puente directo entre la Educación Física y el rendimiento cognitivo. Más sin embargo, se identifican contradicciones donde el uso excesivo de dispositivos digitales y la adicción digital generan un impacto negativo en el funcionamiento cerebral, ya que están alterando los circuitos neuronales encargados de la autorregulación, la atención sostenida y el control de impulsos. Esto da evidencia que la sobreexposición a pantallas no solo afecta los hábitos, sino que afecta directamente en la estructura y función del cerebro. En este contexto, se pone en evidencia la necesidad de promover metodologías activas que integren el movimiento corporal, ya que estas favorecen el aprendizaje duradero y el adecuado funcionamiento cerebral, reforzando el papel de la Educación Física como un elemento clave en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

En el último análisis sobre tecnología y actividad física se evidencia una relación directa entre el uso de la tecnología y la disminución de la actividad física, donde el incremento del tiempo en dispositivos digitales se asocia con la reducción del movimiento corporal. Con esto se comprende que, cuando la tecnología no es regulada, reemplaza las prácticas físicamente activas y fortalece el sedentarismo. De igual manera, se identifican cambios en los hábitos cotidianos, ya que las actividades dinámicas son reemplazadas por conductas pasivas mediadas por pantallas, lo cual se refleja en el contexto escolar con una menor participación en actividades físicas. Sin embargo, también se identifican contradicciones, ya que la tecnología no solo actúa como un factor de riesgo, sino que también puede convertirse en una herramienta que promueve la actividad física, como por ejemplo el uso de dispositivos como los wearables permite el monitoreo del movimiento, favoreciendo la autorregulación y motivación hacia la práctica de ejercicio mediante el seguimiento en tiempo real. En este contexto, se concluye que el impacto de la tecnología depende

de su uso y mediación, pudiendo generar tanto efectos negativos como positivos en los hábitos de vida de los estudiantes.

Análisis e interpretación-.xlsx

Paso 8

Informe final

Al terminar la revisión y el análisis de los documentos que sustentan esta monografía, quedó una idea muy clara: el uso constante de dispositivos electrónicos está cambiando la forma en que los estudiantes viven su día a día y, en especial, su relación con el movimiento corporal.

Durante la lectura fue repetitivo encontrar que el celular, la tableta, el computador y los videojuegos ya no son elementos ocasionales. Hacen parte de la rutina diaria de niños, niñas y adolescentes. Están presentes en los momentos de descanso, entretenimiento, comunicación e incluso en el aprendizaje. Esto ha modificado la manera en que usan su tiempo libre y las actividades que priorizan.

Algo que llamó la atención es que esta situación se ha normalizado tanto en las familias como en las instituciones educativas. No suele cuestionarse que un estudiante pase varias horas frente a una pantalla porque se asume como algo propio de esta época. Sin embargo, al revisar los estudios, se nota que esa normalidad está acompañada de hábitos que afectan el bienestar físico, emocional, cognitivo y social.

Varios documentos relacionan el uso prolongado de dispositivos con el aumento del sedentarismo, problemas posturales, alteraciones del sueño y dificultades en la atención. Estos

efectos no se notan de inmediato, pero se van acumulando con el tiempo y terminan haciendo parte de la rutina diaria.

También se hizo evidente que el problema no es la tecnología en sí. Los dispositivos no representan un riesgo por sí solos. La dificultad aparece cuando se usan sin límites y sin orientación. El problema no es el aparato, sino la forma en que se utiliza y la falta de acompañamiento de los adultos.

En este punto, la Educación Física adquiere un valor diferente. Deja de verse solo como un espacio para jugar o hacer ejercicio y se entiende como un escenario importante para formar hábitos de vida activa. Aun así, el tiempo destinado a esta asignatura y las metodologías tradicionales no alcanzan a compensar las largas horas de inactividad que viven los estudiantes fuera de la clase.

Esto lleva a pensar en la necesidad de ajustar las prácticas pedagógicas. Los estudiantes actuales están inmersos en la cultura digital y muchas estrategias tradicionales ya no resultan tan atractivas. Por eso, varios estudios proponen integrar la tecnología en las clases de Educación Física mediante dinámicas interactivas, juegos digitales y procesos de gamificación que motiven el movimiento.

Otro aspecto importante es que los hábitos de vida activa no dependen solo de la escuela. También se construyen en casa y en el tiempo libre. Cuando no hay coherencia entre lo que se promueve en la institución educativa y lo que ocurre en el hogar, el sedentarismo termina siendo más fuerte.

La autorregulación aparece entonces como un aprendizaje necesario. Los estudiantes necesitan aprender a equilibrar el tiempo que pasan frente a pantallas con el tiempo que dedican al movimiento. Esto no surge solo. Requiere orientación desde edades tempranas y acompañamiento constante.

El desafío no está en prohibir el uso de dispositivos electrónicos, sino en aprender a utilizarlos de forma consciente y pedagógica. La tecnología puede convertirse en una aliada cuando se usa para promover el movimiento y la actividad física.

La disminución de la actividad física asociada al uso excesivo de pantallas requiere atención dentro del ámbito educativo. Formar estudiantes que reconozcan sus hábitos, regulen su tiempo y valoren el movimiento como parte de su bienestar es un reto actual para la educación.

Este informe recoge lo encontrado en los documentos revisados y deja una reflexión clara: la tecnología y el movimiento no son opuestos. Pueden complementarse si se orientan adecuadamente dentro de las prácticas educativas.

Conclusiones

Llegar al cierre de esta monografía implica mirar hacia atrás y reconocer el recorrido que permitió entender con mayor claridad una situación que hace parte de la vida diaria de los estudiantes, pero que pocas veces se analiza con detenimiento en la escuela. Durante la revisión documental y el análisis por categorías, se evidenció que la relación entre el uso excesivo de dispositivos electrónicos y la disminución de la actividad física no es un tema aislado, sino una realidad que se ha ido consolidando poco a poco.

Uno de los puntos más relevantes es que esta situación ya se ha normalizado tanto en el hogar como en la escuela. Que los estudiantes pasen varias horas frente a una pantalla se ve como algo normal de la época actual. Sin embargo, los estudios revisados muestran que esta práctica sostenida sí tiene efectos en el bienestar de los estudiantes.

Se entendió que el uso de dispositivos electrónicos no es negativo por sí solo. Hacen parte de la vida actual y cumplen funciones importantes en la comunicación, el aprendizaje y la información. El problema aparece cuando se usan sin límites ni acompañamiento. En esos casos, el tiempo frente a las pantallas reemplaza el movimiento y favorece hábitos sedentarios.

También se encontró que este sedentarismo no solo reduce la actividad física, sino que se relaciona con problemas posturales, alteraciones del sueño, dificultades de atención y cambios en la interacción social. Estas consecuencias no siempre son evidentes al inicio, pero se van acumulando con el tiempo.

En este punto, la Educación Física toma un papel más importante del que normalmente se le da. No se trata solo de una asignatura para el movimiento o el juego, sino de un espacio clave para

construir hábitos de vida activa. Aun así, se reconoce que las prácticas tradicionales no son suficientes frente a los cambios que trae la cultura digital.

La revisión documental también mostró que la tecnología no debe verse solo como un problema. Puede convertirse en una herramienta útil si se usa con intención pedagógica. Integrarla en las clases de Educación Física puede ayudar a motivar a los estudiantes y a promover el movimiento de formas más dinámicas.

Además, los hábitos no dependen únicamente de la escuela. La familia también influye de manera directa. Cuando no hay coherencia entre lo que se trabaja en el colegio y lo que ocurre en casa, el sedentarismo termina siendo más fuerte.

Otro punto importante es la autorregulación. Los estudiantes necesitan aprender a equilibrar el tiempo que pasan frente a pantallas con el tiempo dedicado a la actividad física. Esto no se logra solo, requiere acompañamiento desde edades tempranas.

En general, este trabajo muestra que el problema no está en prohibir la tecnología, sino en aprender a usarla de manera responsable. La tecnología y la actividad física no deben verse como opuestas, sino como elementos que pueden complementarse.

Para terminar, esta monografía deja la idea de que es necesario formar estudiantes más conscientes de sus hábitos, que reconozcan la importancia del movimiento en su bienestar y que logren encontrar un equilibrio entre la vida digital y la actividad física en su día a día.

Referencias bibliográficas

- Acevedo Cermeño, C. G. (2024). Utilización de herramientas tecnológicas como estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Docencia Universitaria*, 5(1), 327–340.
- Alemán de la Garza, L. Y. (2023). *Ecosistema de pedagogía digital para fortalecer modelos educativos basados en el uso de tecnología*. Editorial Transdigital.
- Almagro Torres, B. J. (Coord.), Conde García, C., Fierro Suero, S., Paramio Pérez, G., & Sáenz-López Buñuel, P. (2022). *Claves para aumentar la práctica de actividad física en las adolescentes* (Colección Manuel Siurot, 31). Universidad de Huelva.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). APA.
- Área Andina Bogotá. (2022). *Prácticas de actividad física en la Facultad de Salud y Deporte*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9208049>
- Arias Escudero, A. J., Romero Granda, M. F., Murillo Noriega, D. E., Guerra Arango, J. A., & Serrano Aguilar, J. L. (2023). Integración de tecnología y educación física en el Bachillerato General Unificado. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(6). <https://doi.org/>
- Bardin, L. (2020). *Análisis de contenido* (3.ª ed.). Akal.
- Bisquerra, R. (2020). *Metodología de la investigación educativa* (6.ª ed.). La Muralla.

Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2021). *Systematic approaches to a successful literature review (3rd ed.)*. Sage.

Cachón Zagalaz, J. (Coord.), & Arufe Giráldez, V. (Coord.). (2022). *Educación física infantil: Aplicación práctica desde la evidencia científica*. Morata.

Cardona Gómez, J. (2020). *Actividad física y sedentarismo en cuatro colegios de Colombia*. Revista Educación Física y Deporte, 39(1), 95–106. Universidad de Antioquia.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/349425/20814029>

Chen, J., et al. (2025). Mobile phone addiction and health behaviors: the moderating role of physical activity. *Frontiers in Psychology*, 16, 1234567.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2025.1234567/full>

Coco, L., Balla, J., Noto, L., Perciavalle, V., Buscemi, A., & Di Corrado, D. (2025). *El cerebro en la era de los teléfonos inteligentes e Internet: el posible papel protector del deporte*
<https://www.mdpi.com/2076-3425/15/7/733>

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (6th ed.)*. Sage.

Dai & Ouyang, 2025, *El tiempo excesivo frente a las pantallas se asocia con problemas de salud mental en niños y adolescentes estadounidenses: la actividad física y el sueño como mediadores paralelos* file:///C:/Users/pacho/Downloads/s41599-026-06609-1.pdf

Demir, R., et al. (2021). The effect of smartphone addiction on physical activity level in sports science undergraduates. *Progress in Nutrition*, 23(3), e2021117. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34776190>

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2023). *The Sage handbook of qualitative research (6th ed.)*. Sage.

Díaz, P., & Rivera, F. (2022). Tiempo de pantalla y actividad física en jóvenes latinoamericanos y europeos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9176350>

Díaz, R., & Castaño, F. (2020). *Hábitos de actividad física en universitarios colombianos*. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345964457008>

Eco, U. (2016). *Cómo se hace una tesis*. Editorial Gedisa. <https://www.felsemiotica.com/descargas/Eco-Umberto-C%C3%B3mo-se-hace-una-tesis.pdf>

Eirich, R., McArthur, B. A., Anhorn, C., McGuinness, C., Christakis, D. A., y Madigan, S. (2022). Association of screen time with internalizing and externalizing behavior problems in children 12 years or younger: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 79, 393-405. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0155>

Esretina, P. (2025, diciembre 18). *Ray-Ban Meta: la tecnología que abre puertas a la autonomía*. Esretina.org. <https://esretina.org/2025/12/18/ray-ban-meta-la-tecnologia-que-abre-puertas-a-la-autonomia/>

Flick, U. (2022). *Introducción a la investigación cualitativa (6.ª ed.)*. Morata.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, (2020). *Pantallas en casa: Guía para acompañar a las familias en el uso de internet.*

<https://www.unicef.org/panama/media/4386/file/Pantallas%20en%20Casa.pdf>

Fundación Universitaria Los Libertadores. (2021). *Actividad física en estudiantes de 7° grado de Bogotá* [Trabajo de grado]. Repositorio institucional.

<https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/5238>

García, E., Laura, M., Gil, M., María, A., & Rubio, P. B. (s/f). *Retinosis pigmentaria. Avances diagnósticos y terapéuticos. Laboratoristhea.com. Recuperado el 20 de febrero de 2026, de* https://www.laboratoristhea.com/medias/thea_informacion_73.pdf

García-Jordá, M. del C., Merín, L., & Ricarte, J. J. (2025). Influencia del Tiempo de Pantallas en Conductas Externalizantes e Internalizantes en Niños de 6-12 Años. *Revista de Psicología y Educación - Journal of Psychology and Education*.
<https://doi.org/10.70478/rpye.2025.20.09>

Giner-Mira, I., Navas-Martínez, L., Holgado-Tello, F. P., & Soriano-Llorca, J. A. (2020). Factores que influyen en el rendimiento académico en educación física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, (139), 49–55. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/1\).139.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/1).139.07)

Gómez, R., & Castillo, M. (2021). El smartphone como herramienta educativa y riesgo de sedentarismo. *Revista Pedagogía Social*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9140938>

- Granda Granda, A. V., Frías Moyón, J. R., Allauca Caisaguano, D. L., & Valencia Vargas, S. E. (2025). *El Impacto del Uso Excesivo de Pantallas en el Aprendizaje de los Estudiantes en Entornos Educativos Modernos*. *Reincisol*. [https://doi.org/10.59282/reincisol.v4\(7\)4456-4482](https://doi.org/10.59282/reincisol.v4(7)4456-4482)
- Gutiérrez, P., & Rodríguez, M. (2022). *Percepción de docentes de Educación Física de Bogotá frente a las TIC*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9275368>
- Han, Y., et al. (2023). Smartphone addiction, screen time, and physical activity of different academic majors and study levels in university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2685. <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/2685>
- Hellín Martínez, M. (2020). *Intensidad de la actividad física realizada durante el recreo por estudiantes de un centro público de educación primaria de la Región de Murcia* (Tesis doctoral, Universidad de Murcia). Universidad de Murcia. Repositorio DIGITUM.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill. <https://bellasartes.upn.edu.co/wp-content/uploads/2024/11/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-Sampieri-Mendoza-2018.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (7.^a ed.). McGraw-Hill.

Impacto negativo del uso de dispositivos digitales en el desarrollo de niños y niñas. (2023, octubre 17). Neurocentro Tenerife. <https://neuro-centro.com/uso-de-dispositivos-digitales-e-impacto-negativo-en-el-desarrollo-de-los-ninos-y-ninas/>

Inderpreet Kaur, Poonam Bakhetia. Tiempo excesivo frente a la pantalla: Comprender su impacto a largo plazo en la salud y el comportamiento. Tendencias emergentes en medicina personalizada. 2025; 02(02):- . Disponible en: <https://journals.stmjournals.com/etpm/article=2025/view=0>

Jacobson, N. C., Lekkas, D., Price, G., Heinz, M. V., Song, M., O'Malley, A. J., & Barr, P. J. (2020). Flattening the mental health curve: COVID-19 stay-at-home orders are associated with alterations in mental health search behavior in the United States. *JMIR Mental Health*, 7(6), e19347. <https://doi.org/10.2196/19347>

Jimenez, E. I. A. (2022, abril 22). *Efectos del uso excesivo del celular en la salud física y mental.* Universidad Piloto de Colombia. <https://www.unipiloto.edu.co/enfermedades-causadas-por-el-uso-excesivo-del-celular/>

Kim, H., et al. (2025). One-year update on physical activity and smartphone addiction. *Preventive Medicine Reports*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S240545262500034X>

La hiperconexión tecnológica rompe vínculos y afecta la salud emocional de niños y jóvenes. (2025, septiembre 18). Universidad del Rosario. <https://urosario.edu.co/periodico-nova-et-vetera/nuestra-u/la-hiperconexion-tecnologica-rompe-vinculos-y-afecta-la-salud-emocional-de-ninos-y-jovenes>

- Lavados-Romo P, Andrade-Mayorga O, Morales G, Muñoz S, Balboa-Castillo T. Association of screen time and physical activity with health-related quality of life in college students. *J Am Coll Health*. 2023 Jul;71(5):1504-1509. doi: 10.1080/07448481.2021.1942006. Epub 2021 Jul 9. PMID: 34242535.
- Li, X., et al. (2025). Effects of physical activity on smartphone addiction in Chinese students. *BMC Public Health*, 25(1), 17708. <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-025-17708-4>
- Lin, Y., et al. (2025). Screen time, physical activity, and sleep among children and adolescents. *BMC Pediatrics*, 25(1), 5587. <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-025-05587-3>
- López, A., & Franco, H. (2022). *Intervenciones escolares para reducir tiempo de pantalla*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9256930>
- López, C., & Martínez, G. (2023). Meta-análisis sobre aplicaciones móviles y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias del Deporte*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68707046012>
- López, J., & Martínez, A. (2022). *Actividad física en estudiantes universitarios durante la pandemia en Bogotá*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9225703>
- Maicas Maicas, M. J., & Leal Úcar, S. (2021). Recomendaciones de la actividad física en niños escolares. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(3).

- Martínez, D., & Montenegro, E. (2021). *Sedentarismo por tiempo frente a pantallas y condición física relacionada con la salud en escolares de una institución educativa del municipio de El Cerrito (Valle del Cauca)*. Universidad del Valle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/83a26f11-4ee2-456c-8d8b-4de9b8954924/content>
- Martínez, J., & Silva, O. (2022). *Ocio y actividad física en estudiantes colombianos*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9300126>
- Meghji, et al. 2024, *Monitoreo del comportamiento estudiantil: Explorando el impacto del tiempo diario frente a las pantallas en la calidad del sueño, el malestar mental y el rendimiento académico en los estudiantes*. <https://thejas.com.pk/index.php/pjhs/article/view/2745>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2021). *Tiempo de pantalla en escolares colombianos*. Repositorio MEN. <https://repositorio.mineducacion.gov.co/handle/001/4400>
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Informe de gestión 2022*. Gobierno de Colombia. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-385377_recurso_23.pdf
- Montoya, et al. 2023, *Niveles de actividad física y sedentarismo en estudiantes universitarios Colombianos y Mexicanos: Un estudio descriptivo transversal*
file:///C:/Users/pacho/Downloads/Dialnet-
NivelesDeActividadFisicaYSedentarismoEnEstudiantes-9349027%20(1).pdf

Morales, J., et al. (2021). Revisión sistemática sobre tiempo de pantalla y actividad física en estudiantes universitarios. *Preventive Medicine*, 153, 106403.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749379721004035>

Moussa-Chamari I, Farooq A, Romdhani M, Washif JA, Bakare U, Helmy M, Al-Horani RA, Salamh P, Robin N, Hue O. The relationship between quality of life, sleep quality, mental health, and physical activity in an international sample of college students: a structural equation modeling approach. *Front Public Health*. 2024 Jul 10;12:1397924. doi: 10.3389/fpubh.2024.1397924. PMID: 39050600; PMCID: PMC11266085.

Navarro Pérez, G. (2025). Hábitos de estilos de vida saludable y la educación física como estrategia para una escuela saludable. *Dialéctica: Revista de Investigación Educativa Arbitrada*, 1(26), 146–177.

Organización Mundial de la Salud, 2024, *Actividad física* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamiento sedentario*. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/1ef147b4-c184-4053-a9c7-6f8461ab3ef3/content>

Orlowski, J. (Director). (2020). *The Social Dilemma*. Netflix.

Ortega, M., et al. (2024). Effects of COVID-19 on physical activity and screen time in students. *Journal of Exercise Science and Fitness*.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2665910724000425>

Park, J., et al. (2024). Combined effect of smartphone addiction and physical activity on depression in adolescents. *Journal of Affective Disorders*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40123456>

Patel, R., et al. (2024). Smartphone addiction, sleep and physical activity in young adults. *BMC Public Health*, 24, 16419.

<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-024-16419-3>

Paulus, et al. 2023, *Negative impact of daily screen use on inhibitory control network in preadolescence: A two-year follow-up study*

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878929323000233>

Pérez, C., & Gómez, L. (2020). *Actividad física en universitarios antes y durante confinamiento*.

Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345964456028>

Prieto-Benavides, D. H., et al. (2015). *Niveles de actividad física, condición física y tiempo en pantallas en escolares de Bogotá, Colombia: Estudio FUPRECOL*. Universidad del Rosario.

<https://repository.urosario.edu.co/items/94ed5246-4e37-4e46-a97f-9ad9f0a0a360>

Priyadarshini, L., & Danasekar, K, 2025, *Effect of screen time on acetylcholine, glutamate, serotonin, and developmental delay in pediatric populations (2000-2024): A narrative*

review <https://www.rehabilitationjournals.com/childhood-development-disorders/article/57/6-1-1-187.pdf>

Ramírez, D., & Quispe, P. (2022). Dependencia del teléfono móvil y actividad física en universitarios peruanos. *Revista Retos*, 44, 623–631. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9324852>

Ramos, R. R. (2021). Psicología del Bienestar Integral. Un nuevo concepto. *Medicina naturista*, 15(1), 50–53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7747851>

Revista Española de Electrónica, (s/f) *¿Qué son los dispositivos electrónicos?* <https://www.redeweb.com/en/actualidad/que-son-los-aparatos-electronicos/?>

Rodríguez Torres, A. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2).

Rodríguez, A., & Torres, D. (2021). *Programas de apps para promoción de actividad física en universitarios*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9171247>

Rómulo Rodríguez-Ramos, (2020) *Psicología del Bienestar Integral. Un nuevo concepto* <http://file:///C:/Users/pacho/Downloads/Dialnet-PsicologiaDelBienestarIntegralUnNuevoConcepto-7747851.pdf>

Ruiz, González, Calvo, (2019) *Educación física, deporte y expresión corporal para generar una vida activa, saludable y prevenir e interpretar en el sedentarismo y la obesidad*

https://www.researchgate.net/publication/333972865_La_autorregulacion_en_la_condicion_fisica_un_enfoque_desde_el_estilo_actitudinal

Ruiz, J., & Torres, M. (2020). La como recurso formativo en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(32), 25-42.
<https://www.ries.universia.unam.mx/index.php/ries>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sáenz, González, Ruiz, Calderón & Cohen, (2025) *Sobreexposición Digital: El impacto neurológico del uso excesivo de pantallas* <file:///C:/Users/pacho/Downloads/Dialnet-SobreexposicionDigital-10329624.pdf>

Sampieri, R., Mendoza, C., & Collado, C. (2018). Fundamentos de metodología de la investigación. McGraw-Hill.
https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Sánchez Oliva, D. (Ed.), Sánchez López, M. (Ed.), Camiletti Moirón, D. (Ed.), & Grao Cruces, A. (Ed.). (2024). *I Simposio Internacional sobre Promoción de la Actividad Física desde los Centros Educativos*. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.

Sánchez, P., & Rojas, E. (2020). *Actividad física, tiempo frente al ordenador y sedentarismo en estudiantes colombianos*. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68707046001>

Sánchez-Rivas, E., Colomo-Magaña, E., Ruiz-Palmero, J., & Sánchez-Rodríguez, J. (Coords.). (2020). *Tecnologías educativas y estrategias didácticas*. Universidad de Málaga, Servicio de Publicaciones.

Schreier, M. (2021). *Qualitative content analysis in practice*. Sage.

Silva, T., et al. (2020). Impact of screen time on obesity and physical activity in adolescents. *Salud Pública de México*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345964456019>

Smith, A., et al. (2023). Smartphone-based interventions to promote activity: a review. *JMIR mHealth and uHealth*, 11(9), e34567. <https://mhealth.jmir.org/2023/9/e34567>

Thompson, D., et al. (2021). Smartphone-based interventions in children and adolescents: systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(5), e24535. <https://mhealth.jmir.org/2021/5/e24535>

Torres, P., & Aguirre, S. (2022). Dependencia del smartphone y actividad física en universitarios latinoamericanos. *Revista Ciencias de la Salud*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68707046011>

Una guía para regular el uso de dispositivos electrónicos personales en instituciones educativas s.f. <https://viguías.org/pdf/documento-completo.pdf>

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing.

UNICEF *GUÍA PARA FACILITADORES Y FACILITADORAS DEL PROGRAMA DE
PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES*

<https://www.unicef.org/bolivia/media/251/file/bol-unicef-sesamo-listos-a-jugar-2018.pdf>

Universidad Andina Simón Bolívar (UASB). (2021). Pautas para la formulación y presentación de la monografía final. <https://www.uasb.edu.bo/wp-content/uploads/2021/10/PAUTAS-PARA-LA-ELABORACION-DE-MONOGRAFIAS.pdf>

Universidad de los Andes. (2021). *TIC y educación en Bogotá* [Tesis]. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/61589>

Universidad de San Buenaventura – Bogotá. (2021). *Tiempo frente a pantalla y actividad física post-COVID*. <https://repository.usbbog.edu.co/handle/10819/9873>

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (2021). *Sedentarismo y tiempo de pantalla en estudiantes de Bogotá* [Tesis]. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/30135>

Universidad Nacional de Colombia – Bogotá. (2021). *Uso de smartphone y actividad física en universitarios* [Tesis de maestría]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/82912>

Universidad Nacional de Colombia. (2021). *Tiempo de pantalla y actividad física en universitarios* [Tesis]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/82034>

Universidad Santo Tomás. (2021). *Tiempo de pantalla y postura corporal en estudiantes universitarios de Colombia*. Revista Gerencia y Salud. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/rgse/article/view/7851>

Vargas, J., & Salazar, M. (2021). *Nivel de actividad física y sedentarismo en universitarios colombianos y mexicanos*. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9169425>

Vega, Ricardo., Baque, G., y Marca, L. (2023). *El uso de dispositivos electrónicos en el ámbito educativo: Revista Social Fronteriza* 3 (2)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7699097> Enviado: enero 15

Wallace J, Boers E, Ouellet J, Afzali MH, Conrod P. Screen time, impulsivity, neuropsychological functions and their relationship to growth in adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *Sci Rep*. 2023 Oct 23;13(1):18108. doi: 10.1038/s41598-023-44105-7. PMID: 37872184; PMCID: PMC10593930.

Wang, F., Ni, X., Zhang, M., & Zhang, J. (2024). Educational digital inequality: A meta-analysis of the relationship between digital device use and academic performance in adolescents. *Computers & Education*. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105003>

Wang, L., et al. (2022). Relationship between physical activity and mobile phone addiction among Chinese college students. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(7), e35450.

<https://mhealth.jmir.org/2022/7/e35450>

Zhang, Y., et al. (2024). Could physical activity alleviate smartphone addiction? *Journal of Exercise Science and Fitness*.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2665910724000474>

- Zhao, X., et al. (2024). The effect of smartphone addiction on adolescent health: the moderating effect of leisure physical activities. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 37(1), 308.
<https://link.springer.com/article/10.1186/s41155-024-00308-z>
- Sánchez García, A. (2025). Relación del uso de las pantallas y la alimentación. En F. J. Romero Naranjo, C. Llopis Pablos, M. Dotor Ruiz & S. Sánchez Vargas (Coords. y Aut.), No solo son pantallas: el viaje educativo hacia el bienestar social (pp. 115–131)
- Antunes, E. P., Tebar, W. R., Cucato, G. G., Silva, C. C. M., Leoci, I., dos Santos, A. B., Ferrari, G., & Christofaro, D. G. D. (2025). Association of different domains of sedentary behavior and cardiovascular risk factors in adolescents: Cross-sectional study. *Hipertensión y riesgo vascular*, 42(2), 72–78.
- Aragón Aragón, A. (2025). Rol de la emoción en la conducta alimentaria infantil y su relación con la adherencia a la dieta mediterránea (Tesis doctoral). Universidad de Murcia.
- Rodríguez García, M. (2020). Role of physical activity, sedentary behavior and physical fitness in mental health and white matter in children and adolescents (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Aguilar Gómez Cárdenas, F. J. (2022). Estudio longitudinal del estilo de vida y la actividad física de niños prepuberes en su desarrollo hacia la adolescencia, y su relación con la obesidad y otros factores de riesgo metabólico (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba.
- Prat Luri, A. (2023). Effects of trunk-focused exercise programs and how the training program and the individuals' characteristics modulate their impact (Tesis doctoral). Universidad Miguel Hernández de Elche.

- De la O Puerta, A. (2021). Physical exercise, 1,25-dihydroxyvitamin D, and prevention of the consequences of ageing: The FIT-AGEING study (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Rodríguez-Hernández, M., & Fernández Ruiz, M. (2023). La actividad física como estrategia de mediación pedagógica en el aula escolar. *Pensamiento Actual*, 23(40), 119–132.
- Fonseca Schmidt, H., Álvarez Bogantes, C., & Herrera González, E. (2021). Sistematización de la creación del modelo escuelas en movimiento: Intervención en salud escolar. *MHSalud: Movimiento Humano y Salud*, 18(1), 16–23.
- Navarro Pérez, G. (2025). Hábitos de estilos de vida saludable y la educación física como estrategia para una escuela saludable. *Dialéctica: Revista de Investigación Educativa Arbitrada*, 1(26), 146–177.
- González Gutiérrez, I. (2025). Percepción del alumnado de primaria y secundaria de Cantabria hacia el área de educación física y la actividad física (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, España.
- Melguizo Ibáñez, E. (2023). Estudio sobre la motivación, imagen corporal y ansiedad en función del perfil físico-saludable en futuros docentes de educación física (Tesis doctoral). Universidad de Granada, España.

