



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
Y DEPORTE**

**EL SEDENTARISMO Y MAL USO DE LA TECNOLOGÍA EN
ADOLESCENTES: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y DEPORTE**

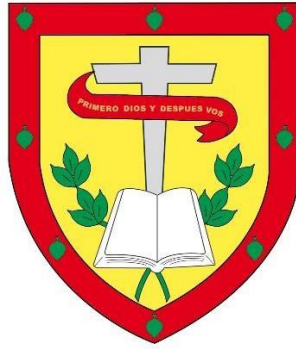
AUTOR: FRANKLIN GONZALO LEÓN MOLINA

DIRECTOR: LIC. LEONARDO FABIÁN GUILLÉN CAMPOVERDE

AZOGUES - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y
DEPORTE**

EL SEDENTARISMO Y MAL USO DE LA TECNOLOGÍA EN
ADOLESCENTES: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE EDUCACIÓN
FÍSICA Y DEPORTE**

AUTOR: FRANKLIN GONZALO LEÓN MOLINA

DIRECTOR: LIC LEONARDO FABIÁN GUILLÉN CAMPOVERDE

AZOGUES – ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Franklin Gonzalo León Molina portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302743299**. Declaro ser el autor de la obra: " **El sedentarismo y mal uso de la tecnología en adolescentes: revisión bibliográfica**", sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **07 de Febrero de 2025**



F:

Franklin Gonzalo Leon Molina

C.I. **0302743299**

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE ARTÍCULO ACADÉMICO

Lcdo. Leonardo Fabian Guillen Campoverde. Mgs

DOCENTE DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: " **El sedentarismo y mal uso de la tecnología en adolescentes: revisión bibliográfica** ", realizado por: **Franklin Gonzalo León Molina** , con documentos de identidad: **0302743299**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 02 de diciembre de 2024



Firmado electrónicamente por:
**LEONARDO FABIAN GUILLEN
CAMPOVERDE**

LCDO. LEONARDO FABIAN GUILLEN COMPEVERDE, MGS.

C.I. 0301641924

DIRECTOR

Agradecimiento

A lo largo de este camino académico, he contado con el apoyo y la guía de muchas personas, sin quienes este logro no habría sido posible. Hoy, con gratitud y humildad, quiero expresar mi más sincero agradecimiento.

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la salud, la fortaleza y la perseverancia para seguir adelante a pesar de los desafíos.

A mi hija Isabella, quien es y siempre será mi mayor motivación. Su amor, su alegría y su existencia me impulsan a ser mejor cada día.

A mis padres, por su amor incondicional, por inculcarme valores fundamentales y por ser mi pilar en los momentos más difíciles. Gracias por su paciencia, sacrificio y apoyo inquebrantable.

A mis hermanas y sobrinos, por su compañía y por brindarme siempre su cariño y confianza.

A mis abuelos, quienes con su ejemplo y sabiduría han sido una inspiración constante en mi vida

A todas las personas que, de una u otra manera, han aportado a este logro, brindándome palabras de aliento, apoyo o simplemente su compañía.

Este trabajo es el resultado del esfuerzo, la dedicación y el amor de muchos, y a todos ustedes les estaré eternamente agradecido

Dedicatoria

Con mucho cariño y gratitud, dedico esta tesis a quienes han sido mi mayor fuente de inspiración y apoyo a lo largo de este camino académico.

A mi hija Isabella, el motor de mi vida, por ser mi mayor motivación para superarme cada día. Su amor y sonrisa me han dado fuerzas para continuar incluso en los momentos más difíciles.

A mis padres, por su amor incondicional, sus enseñanzas y por inculcarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. Sin su apoyo, este logro no habría sido posible.

A mis hermanas y sobrinos, por su compañía y por creer en mí en todo momento.

mis abuelos, quienes han sido y seguirán siendo mi inspiración. Sus valores, consejos y amor incondicional han dejado una huella imborrable en mi vida.

A mi cuñado Gustavo Crespo, quien fue como un padre para mí. Aunque hoy no esté físicamente, su ejemplo de bondad, sacrificio y fortaleza seguirá guiando mi camino.

A mi cuñado Edwin Ávila, por su apoyo, consejos y por ser parte importante de mi vida.

A mi primo Lenin León, que desde el cielo sigue siendo parte de mi vida. Su recuerdo y su cariño siempre vivirán en mi corazón

A mi amigo Mateo Narváez, que desde el cielo sigue siendo parte de mi vida. Su amistad, apoyo y alegría siempre estarán en mi corazón.

A mis amigos Diego Peralta y Kevin Ordóñez, por su compañía, apoyo incondicional y por compartir conmigo momentos inolvidables en este camino.

Y, sobre todo, a Dios, por darme salud, fortaleza y la oportunidad de alcanzar este sueño.

El sedentarismo y mal uso de la tecnología en adolescentes: revisión bibliográfica

Franklin Gonzalo Leon Molina, Leonardo Fabian Guillen Campoverde

Universidad católica de Cuenca, franklin.leon@est.ucacue.edu.ec

Resumen

El uso excesivo de la tecnología en la adolescencia es un fenómeno mundial que incrementa los niveles de sedentarismo en la población y puede afectar la salud de los más jóvenes. La presente investigación tiene como objetivo principal, revisar la influencia del uso excesivo de la tecnología sobre el aumento de los niveles de sedentarismo adolescente a través de una revisión bibliográfica de investigaciones previas que permitan comprender las implicaciones de este fenómeno de salud sobre la población más joven. Esta investigación sigue un diseño metodológico de tipo bibliográfico en la cual, se recopiló un total de 45 investigaciones de diferentes repositorios institucionales y de índole científico para aplicar criterios de inclusión y exclusión que permitió extraer una muestra de 9 documentos que respondieron al objetivo planteado. El principal resultado encontrado evidencia que el uso prolongado y pasivo de la tecnología, desplaza actividades físicas necesarias para el desarrollo saludable, promoviendo comportamientos sedentarios que pueden contribuir a problemas físicos, como dolor musculoesquelético, y afectar el bienestar psicológico y social. En conclusión: el tiempo prolongado frente a dispositivos digitales reduce el tiempo disponible para actividades físicas, lo cual puede desencadenar problemas como un índice de masa corporal elevado y una mayor propensión a conductas sedentarias persistentes. Esta relación destaca la urgencia de abordar el uso excesivo de tecnología y promover hábitos más activos en los jóvenes, especialmente para prevenir problemas de salud que podrían extenderse hasta la adultez.

Palabras clave: sedentarismo, tecnología, actividad física, dispositivos digital

Sedentary Lifestyle and Misuse of Technology in Adolescents: A Literature Review

Abstract

The excessive use of technology during adolescence is a global phenomenon that contributes to increased sedentary behavior and may negatively affect the health of younger individuals. This research aims to explore the influence of excessive use of technology on the increase of sedentary behavior among adolescents through a literature review of existing studies. This study aims to provide a deeper understanding of the health implications associated with this phenomenon in younger populations. This study employs a bibliographic methodological design, using 45 research studies collected from various institutional and scientific repositories. After applying inclusion and exclusion criteria, a final sample of nine documents directly addressing the research objective was selected. The findings reveal that prolonged and passive use of technology displaces essential physical activities necessary for healthy development, encouraging sedentary behaviors. These behaviors are associated with physical health issues, such as musculoskeletal pain, and may negatively impact psychological and social well-being. In conclusion, prolonged time in front of digital devices reduces the time available for physical activity, which can trigger problems such as elevated body mass index and an increased tendency for persistent sedentary behaviors. This relationship highlights the urgency of addressing the excessive use of technology and promoting active habits in young people, especially to prevent health problems that could extend into adulthood.

Keywords: sedentary behavior, technology, physical activity, digital devices

Índice de contenido

Introducción	1
Marco teórico	4
Sedentarismo adolescente	4
Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la adolescencia ...	6
Relación entre uso abusivo de la tecnología y sedentarismo adolescente.....	8
Metodología	9
Diseño	9
Población y muestra	9
Procedimiento.....	10
Instrumento	10
Resultados	11
Guía de categorización	11
Discusión.....	15
Conclusiones	18
Referencias bibliográficas	19

Introducción

En la era digital actual, la adolescencia se desenvuelve en un escenario saturado de conectividad y acceso a información sin precedentes (Paulus et al., 2022). No obstante, este progreso tecnológico ha dado paso a una problemática inquietante: el sedentarismo y el uso excesivo de dispositivos electrónicos entre los jóvenes (Alvarado et al., 2023). La preferencia por actividades sedentarias como el uso de redes sociales o videojuegos ha desplazado las prácticas físicas, generando preocupaciones sobre posibles repercusiones a largo plazo en la salud física y mental de esta demografía en desarrollo (Muciño et al., 2021). Este cambio conductual plantea cuestionamientos acerca del impacto en el desarrollo físico y psicológico de los adolescentes, lo cual requiere una comprensión más profunda para abordar los desafíos emergentes y promover estrategias que equilibren la tecnología con el bienestar integral (Moreno et al., 2020).

La preocupación central de esta investigación se enfoca en cómo el uso de la tecnología está afectando la actividad física en los adolescentes. A medida que aumenta el tiempo que pasan frente a dispositivos electrónicos y en actividades sedentarias, crece también el interés por entender las consecuencias negativas que esto podría generar en su salud y bienestar. Por ello, este estudio busca aportar información clave que ayude a enfrentar esta problemática y fomente hábitos de vida más dinámicos y saludables (Alotaibi et al., 2020).

La importancia que tiene el presente estudio es la necesidad urgente de comprender cómo el uso excesivo de la tecnología influye en el aumento del sedentarismo en adolescentes, afectando no solo su bienestar físico, sino también su desarrollo emocional y social. El uso generalizado de dispositivos electrónicos ha generado preocupación sobre qué tipo de efectos negativos puede llegar a generar en la salud integral de los jóvenes. Realizar un análisis detallado desde una perspectiva bibliográfica

ayudará a entender mejor las consecuencias de este fenómeno y a establecer la relación entre el uso prolongado de la tecnología y la disminución en los niveles de actividad física. Asimismo, esta investigación puede servir como base para desarrollar estrategias que impulsen estilos de vida más activos y beneficiosos para los adolescentes. La investigación es factible gracias al acceso a abundantes fuentes bibliográficas y la aplicación de metodologías específicas que facilitarán un análisis riguroso y sólido de la información.

El desarrollo de esta investigación contribuirá al conocimiento teórico existente sobre qué tipo de efectos negativos puede llegar a tener un uso problemático o excesivo de la tecnología y el incremento de conductas sedentarias en la población adolescente. Además, contribuirá con una visión ampliada sobre cuál es la naturaleza de esta correlación. Las implicaciones prácticas de esta investigación radican en el conocimiento informado de la problemática, tanto en sus consecuencias como su naturaleza, lo que permitirá la conformación estrategias y planificación de acciones enfocada en la reducción del uso abusivo de la tecnología en la etapa adolescente de manera más efectiva y concientizará a la población en general sobre los peligros de esta práctica.

Por otro lado, investigaciones como la presentada en este documento tienen relación directa con otros estudios efectuados con un propósito similar como es el caso de Toselli et al. (2023) quienes evidenciaron a través de una revisión de la literatura en Europa, la asociación existente entre el uso abusivo del internet y las redes sociales con un mayores índices de sedentarismo, menor práctica deportiva, mayor propensión a escapar de la realidad y creación de dependencia que se llega a clasificar como adicción.

Asimismo, este estudio se relaciona con la investigación realizada por Bozzola et al. (2022), quienes realizaron un análisis bibliográfico relacionado con efectos negativos en la salud que puede tener un uso abusivo de las nuevas tecnologías,

específicamente para uso de redes sociales y contenido multimedia. La investigación evidenció una asociación con el uso abusivo y el desarrollo de varios problemas, entre ellos: depresión, problemas relacionados con la dieta, ciberacoso, problemas psicológicos, ansiedad, adicción, reducción de la actividad física, entre otros.

En el ámbito local, es decir, en Ecuador, el objetivo de esta investigación se relaciona con el estudio realizado por Alvarado et al. (2023), quienes analizan a través de una revisión bibliográfica la relación existente entre el sedentarismo y el uso abusivo de la tecnología, confirmando en sus conclusiones esta relación. En cuanto a las consecuencias del sedentarismo, el estudio señala que este puede favorecer el desarrollo de sobrepeso y obesidad, además de elevar el riesgo de padecer enfermedades crónicas. También se advierte sobre su impacto en la salud mental, ya que puede incrementar la probabilidad de sufrir depresión, ansiedad y otros problemas emocionales entre los jóvenes ecuatorianos.

Pese a que esta investigación tiene similitud con otras investigaciones, hay un aspecto diferenciador clave que dota al presente estudio de un aporte novedoso y poco explorado que es el análisis de cuál es la naturaleza de la relación entre las variables de uso abusivo de la tecnología en la etapa adolescente y los niveles de sedentarismo en esta población etaria. En las investigaciones analizadas, sólo abordan si existe o no una correlación entre las variables y las consecuencias, sin embargo, se deja de lado cuál es la naturaleza de esta correlación. A través del análisis de este aspecto poco explorado en otras investigaciones permitirá evaluar y describir de manera precisa la relación entre estos dos fenómenos para entender de manera integral la problemática.

Ante el problema anterior mencionado, este estudio tiene como objetivo, revisar la influencia del uso excesivo de la tecnología sobre el aumento de los niveles de sedentarismo adolescente a través de una revisión bibliográfica de investigaciones previas

que permitan comprender las implicaciones de este fenómeno de salud sobre la población más joven.

Marco teórico

Sedentarismo adolescente

El sedentarismo se define según Maldonado (2023) como la práctica insuficiente de actividad física, caracterizada por hábitos de quietud prolongada, donde la persona pasa la mayor parte de su tiempo sentado, realizando actividades como ver televisión, dormir o manejar. Este estilo de vida se asocia con un gasto energético menor al 1.5 de la unidad metabólica de reposo y es considerado un fenómeno cultural que ha evolucionado desde la prehistoria, cuando las poblaciones eran nómadas y activas, hasta convertirse en sedentarias en la actualidad, lo que contribuye al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.

Aunque el sedentarismo es asociado con adultos que trabajan en oficinas, estudios recientes, como el realizado por Kracht et al. (2021) y Maldonado (2023) revelan que este problema de salud pública también está afectando a los adolescentes. Estos estudios destacan el posible efecto contraproducente en la salud, tanto físico como mental de los jóvenes. Los largos periodos de inactividad en los adolescentes están relacionados con un mayor riesgo de desarrollar obesidad y trastornos metabólicos. Además, se observa una reducción en su calidad de vida y un impacto negativo en su bienestar emocional. Además, la falta de actividad física puede tener un impacto perjudicial en el estado de ánimo de los adolescentes, afectando potencialmente su motivación para realizar ejercicio físico (Villalobos et al., 2022).

La adolescencia es una etapa crucial que debería estar caracterizada por una alta actividad física y la participación en actividades recreativas que favorezcan el desarrollo integral, tanto físico como mental. No obstante, el estilo de vida moderno ha alterado

significativamente esta dinámica, llevando a un creciente sedentarismo entre los adolescentes. El tiempo destinado a actividades sedentarias ha desplazado la actividad física, con un notable aumento en el uso de dispositivos electrónicos. En lugar de participar en juegos al aire libre o deportes, muchos jóvenes pasan largas horas frente a pantallas, lo que no solo reduce su gasto energético, sino que también afecta negativamente su bienestar emocional y social (Toselli et al., 2023).

El sedentarismo en adolescentes tiene múltiples efectos negativos que impactan tanto en su salud física como mental, según Alvarado et al. (2023), la inactividad física está asociada con un aumento en el riesgo de padecer enfermedades crónicas, tales como problemas cardíacos, diabetes tipo 2, hipertensión, así como sobrepeso y obesidad. Esto resulta especialmente alarmante en Ecuador, donde el 88% de los adolescentes no tienen la suficiente actividad física según lo recomendado, aumentando su vulnerabilidad a estas condiciones. Además, el sedentarismo puede contribuir al desarrollo de hábitos poco saludables que, al consolidarse en la adolescencia, persisten en la adultez, afectando la calidad de vida a largo plazo.

En el ámbito mental y social, la falta de actividad física puede propiciar problemas como ansiedad y depresión, dado que la actividad física cumple una función fundamental en la regulación del estado de ánimo y en el mantenimiento del bienestar emocional. Asimismo, el rendimiento académico puede verse afectado negativamente, ya que el ejercicio regular está asociado con una mejor función cognitiva y un mayor enfoque. Por último, el sedentarismo favorece el aislamiento social, limitando la interacción y participación en actividades grupales, lo que puede restringir el desarrollo de habilidades sociales y relaciones interpersonales en esta etapa crucial de la vida (Alvarado et al., 2023).

Es decir, el sedentarismo en adolescentes tiene serias repercusiones tanto en su salud física como mental, contribuyendo al desarrollo de enfermedades crónicas, problemas emocionales, hábitos poco saludables, bajo rendimiento académico y aislamiento social. Estos efectos subrayan lo importante que es el desarrollar y promover una forma de vida más saludable, donde el ejercicio sea una pieza fundamental desde edades tempranas.

Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la adolescencia

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) engloban una variedad de herramientas, recursos y aplicaciones diseñadas para crear, almacenar, compartir y gestionar información mediante medios digitales. Entre estas tecnologías se encuentran computadoras, internet, aplicaciones educativas, plataformas de aprendizaje en línea y dispositivos móviles, entre otros (Mollo-Torrico et al., 2023).

Según Gutiérrez-Ochoa et al. (2024), las TIC tienen un impacto dual en la adolescencia. Por un lado, ofrecen beneficios como el acceso a información, el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, y la mejora en la comunicación y el aprendizaje colaborativo. Por otro lado, presentan riesgos significativos, como la dependencia tecnológica, la exposición a ciberbullying y contenidos inapropiados. Aunque las TIC aportan oportunidades valiosas para el desarrollo de los adolescentes, es esencial que padres y educadores gestionen su uso adecuadamente para minimizar los efectos negativos y maximizar los beneficios.

Con base en Dienlin y Johannes (2020), el uso problemático de la tecnología, también conocido como adicción a la tecnología o adicción a Internet, describe un patrón de comportamiento en el que las personas dependen excesivamente de la tecnología digital, lo que genera efectos negativos en su bienestar y funcionamiento diario. Estas dificultades suelen presentarse cuando las personas tienen problemas para controlar el uso

de la tecnología, lo que puede causar alteraciones en su rutina diaria, tensiones en las relaciones interpersonales y efectos perjudiciales en su salud física y mental (Valencia et al., 2021). El uso excesivo de dispositivos tecnológicos puede impactar negativamente en la salud mental, el desempeño académico, las interacciones sociales y el bienestar general, especialmente en la población adolescente (Escudero et al., 2019).

Connolly et al. (2021) descubrieron que, en la adolescencia, el uso extensivo de la tecnología, como los teléfonos inteligentes, las aplicaciones para socializar y los juegos de video en formato on-line, puede tener un impacto en los resultados psicosociales y conductuales de los adolescentes. Se ha observado que el uso abusivo de *smartphones* se ha relacionado con un menor rendimiento académico, problemas de comportamiento y participación en delitos cibernéticos (Dzib, 2022). Además, se ha debatido sobre efectos contraproducentes del uso excesivo de aplicaciones móviles para socializar en la autoestima, el bienestar psicológico y el funcionamiento escolar y social en general (Regalado et al., 2022). Cuando se trata de juegos en línea, vale la pena señalar que la adicción a los videojuegos en línea ha sido reconocida como un trastorno en ciertos entornos clínicos (Flores y Gonzalez, 2022). Esto enfatiza la necesidad de comprender cómo este uso problemático puede impactar a los adolescentes en términos de su bienestar psicológico, social y conductual.

Según algunos instrumentos de las TIC, como redes sociales y videojuegos, impacta de manera significativa en los niveles de práctica deportiva de los adolescentes. A pesar de que estas tecnologías pueden ofrecer oportunidades para fomentar la actividad física, su uso excesivo está vinculado al aumento de estilos de vida sedentarios. Se indica que el 95.3% de los estudiantes tiene acceso a redes sociales, y muchos pasan largas horas en estas plataformas, lo que reduce su tiempo de actividad física. Además, la falta de uso de videojuegos o aplicaciones que promuevan el ejercicio sugiere que, aunque estas

tecnologías son populares, no se están aprovechando para incentivar hábitos saludables. Por ello, resulta fundamental desarrollar intervenciones educativas que aprovechen las TIC para fomentar estilos de vida más activos entre los jóvenes, utilizando de manera estratégica el tiempo que dedican a estas plataformas (Muciño et al., 2021).

Relación entre uso abusivo de la tecnología y sedentarismo adolescente

Existen diversas investigaciones que abordan la relación entre el uso excesivo de tecnología y el comportamiento sedentario en los adolescentes. Un estudio de Alotaibi et al. (2020) encontró una correlación significativa entre el uso intensivo de tecnología y la reducción en los niveles de actividad física. Los adolescentes que dedicaban menos de 5 horas a la semana a utilizar dispositivos tecnológicos tenían una mayor tendencia a realizar actividad física en comparación con aquellos que dedicaban más de 6 horas. Además, se descubrió que poseer un dispositivo está fuertemente relacionado con un aumento en la cantidad de tiempo dedicado al uso de la tecnología. Se descubrió que varios factores, incluida la edad, la educación máxima que llegaron los padres, el tiempo frente a la pantalla y la propiedad de dispositivos eléctricos, tienen un impacto significativo en el tipo y cantidad de actividad deportiva entre los adolescentes.

Otra investigación realizada por Woessner et al. (2021) resalta la dualidad del efecto directo que tiene la tecnología en la cantidad de deporte que realizan los individuos. Se reconoce que la tecnología ha optimizado la eficiencia en varias tareas diarias, con avances como aplicaciones de seguimiento de actividad, juegos de realidad virtual y dispositivos de fitness portátiles que pueden potenciar la actividad física. No obstante, el estudio enfatiza que el uso excesivo de la tecnología, particularmente en actividades sedentarias como ver televisión o jugar videojuegos, puede desencadenar inactividad física, lo que conlleva riesgos para la salud como la obesidad, enfermedades crónicas vinculadas al sedentarismo y una disminución de la función física. Se subraya así la

importancia de un uso equilibrado y consciente de la tecnología para evitar sus efectos contraproducentes en la salud general y en el bienestar de las personas.

Por otro lado, Shimoga et al. (2019) descubrieron que el uso regular de las redes sociales estaba relacionado con una menor probabilidad de participar en actividad física intensa entre los estudiantes inactivos. Por el contrario, los estudiantes que eran activos y usaban las redes sociales a menudo eran más propensos a participar en actividad física vigorosa a diario. Además, los estudiantes que eran moderadamente activos y usaban las redes sociales una o dos veces al mes tenían más probabilidades de realizar actividad física vigorosa a diario. En conclusión, el estudio señala que hay una relación compleja entre el uso de redes sociales y la actividad física. Propone que un uso moderado de estas plataformas podría tener un efecto positivo en la práctica de actividad física de intensidad moderada.

Metodología

Diseño

Esta investigación empleó un diseño bibliográfico, basado en la recopilación, análisis y síntesis de información proveniente de estudios previos. Es decir, se examinó mediante fuentes de la literatura, la relación existente entre el uso de la tecnología y los niveles de sedentarismo en adolescentes, proporcionando una visión estructurada y fundamentada sobre este fenómeno.

Población y muestra

Se identificaron 45 estudios sobre el uso de la tecnología y el sedentarismo en adolescentes en diversos repositorios científicos. Tras aplicar criterios de inclusión y exclusión, se descartaron 36 por no cumplir con los estándares mínimos requeridos. Finalmente, se seleccionaron 9 documentos que cumplieron con los criterios establecidos, constituyendo la muestra analizada en esta investigación.

Procedimiento

La etapa inicial consistió en una búsqueda exhaustiva en diversas plataformas como Web of Science, Scopus, Dialnet, Proquest y Google Scholar, seleccionadas por su acceso actualizado a una amplia gama de estudios científicos relevantes para esta investigación. Se utilizaron palabras clave como "uso de tecnología", "sedentarismo en adolescentes" y combinaciones similares para mejorar la precisión de la búsqueda, además de operadores booleanos para afinar los resultados. Una vez identificados los repositorios apropiados, se establecieron criterios de inclusión y exclusión. Se priorizaron artículos con impacto significativo, estudios recientes dentro de los últimos 5 años, alineados con los objetivos del estudio y que mencionan las palabras clave en sus títulos o resúmenes. Se excluyeron tesis de grado, blogs en línea, artículos en idiomas distintos a inglés o español, así como aquellos sin una base teórica o metodológica sólida, con la finalidad de mejorar la relevancia de los hallazgos obtenidos.

Instrumento

Para llevar a cabo la revisión bibliográfica, se utilizó una guía de categorización de investigaciones, que funciona como una tabla comparativa. Esta herramienta permite evaluar y contrastar los aportes de diferentes autores en aspectos clave como los objetivos planteados, metodología, resultados y conclusiones. Al hacerlo, se facilita la identificación de aquellas investigaciones que contribuyen de manera efectiva a cumplir con los objetivos de esta investigación. Además, se creó una hoja de síntesis que resume los hallazgos más significativos de cada estudio, resaltando los puntos críticos relacionados con el uso de la tecnología y el sedentarismo en adolescentes. Esta hoja resulta esencial para extraer conclusiones y recomendaciones relevantes a partir de la revisión bibliográfica. La combinación de estos instrumentos con la metodología de revisión bibliográfica asegura un análisis riguroso y coherente de la relación entre el uso

de la tecnología y el sedentarismo en adolescentes, lo que a su vez contribuirá a una comprensión más profunda de este fenómeno.

Resultados

Guía de categorización

La Tabla 1 presenta estudios específicos sobre el efecto que el uso recreativo de la tecnología tiene en la obesidad y la salud de los adolescentes, indicando varias consecuencias físicas, mentales y sociales. Los estudios clasifican los problemas relacionados con el uso excesivo de dispositivos electrónicos, como el dolor musculoesquelético, los trastornos del sueño y otros problemas visuales. Además, se observa que el consumo pasivo de contenido en redes sociales está asociado con niveles más altos de ansiedad, depresión y estrés, especialmente en adolescentes femeninas.

Por otro lado, otros estudios también analizan cómo el uso más reciente de varias pantallas o el uso múltiple de pantallas disminuye significativamente la cantidad de ejercicio físico realizado y aumenta el comportamiento sedentario. Los cambios en las tendencias de uso de la tecnología, como el aumento de los videojuegos y las actividades educativas, también parecen afectar el sueño y la actividad física. Todos los estudios revisados apuntan hacia la inevitabilidad del uso equilibrado de la tecnología por parte de los adolescentes para limitar los efectos negativos que surgen con el desarrollo adolescente.

Tabla 1

Autor	Objetivo	Metodología	Principales Resultados
(Tsang et al., 2023)	Aumentar la comprensión sobre la naturaleza y el impacto del uso de dispositivos electrónicos en niños y adolescentes, evaluando la cantidad total de uso de dispositivos y la severidad de los síntomas asociados, así como las diferencias en estos aspectos según el nivel de edad y escolaridad	Diseño transversal	El estudio evidenció varios problemas de salud asociados con el uso excesivo de dispositivos electrónicos en niños y adolescentes, incluyendo síntomas musculoesqueléticos como dolor en la parte superior como el cuello y en la espalda, específicamente en la parte baja, así como síntomas visuales como sequedad ocular, ardor y visión borrosa. Además, se identificaron problemas psicosociales, como alteraciones del sueño, impacto negativo en el rendimiento escolar y malestar emocional al no poder usar dispositivos.
(Dienlin y Johannes, 2020)	Proporcionar una visión general de la literatura existente sobre cómo el uso de tecnología digital, especialmente smartphones y redes sociales, afecta el bienestar de los adolescentes.	Revisión de la literatura	La investigación revela varios efectos negativos, incluyendo un aumento en la ansiedad y depresión asociado con el uso excesivo de redes sociales, especialmente en su uso pasivo. Además, se observa una disminución en la satisfacción vital a largo plazo y riesgos como el bullying y la negligencia de interacciones cara a cara. La procrastinación y el consumo pasivo de contenido también contribuyen a un mayor estrés y la falta de sueño.
(George et al., 2023)	Examinar los efectos del uso excesivo de pantallas en la salud física y mental, las relaciones sociales y la productividad de los jóvenes.	Revisión sistémica	El estudio revela que este comportamiento está asociado con consecuencias físicas y mentales significativas, incluyendo un aumento en la obesidad, problemas de visión, trastornos del sueño y un mayor riesgo de depresión y pensamientos suicidas. Además, el tiempo excesivo frente a pantallas debilita las habilidades sociales al reducir las interacciones cara a cara y fomentar el aislamiento, mientras que la exposición constante a contenido digital superficial afecta negativamente la concentración y la capacidad de pensamiento crítico.
(Benvenuti et al., 2023)	Analizar cómo el uso de tecnologías digitales afecta el desarrollo cognitivo, social y emocional de los adolescentes, así	Revisión de la literatura	El uso de tecnologías digitales tiene una influencia negativa sobre la salud cognitivo, social y emocional de los menores de edad, afectando su capacidad de concentración, habilidades interpersonales y salud emocional. Mientras que las interacciones en línea pueden facilitar conexiones sociales y acceso a información, también pueden contribuir

	como explorar la relación entre el consumo de medios digitales y la salud mental.		a problemas como la ansiedad y la depresión, especialmente a través de la comparación social y el ciberacoso. Además, el consumo de medios digitales, incluyendo contenido sexualmente explícito, se ha asociado con comportamientos de riesgo y puede influir negativamente en las actitudes y expectativas sobre las relaciones.
(Mateo-Orcajada et al., 2023)	Determinar las diferencias en el nivel de actividad física, las variables kinantropométricas y de composición corporal, la adherencia a la dieta mediterránea (AMD), el estado psicológico y la condición física de los adolescentes	Estudio observacional	El estudio indica que el uso problemático de internet y teléfonos móviles afecta negativamente tanto la actividad física como la satisfacción con la vida de los adolescentes, especialmente en las mujeres, quienes presentan niveles más bajos de actividad física y bienestar emocional en comparación con aquellos sin problemas de uso. Además, tanto hombres como mujeres con un uso excesivo de dispositivos móviles reportan una menor satisfacción con la vida. Aunque no se enfoca en la dieta, el estudio sugiere que el uso excesivo de tecnología puede interferir con hábitos alimenticios saludables, como la adherencia a la dieta mediterránea, al promover un estilo de vida más sedentario y elecciones alimentarias menos saludables.
(Idrees et al., 2024)	Examinar las asociaciones entre el uso problemático de la tecnología, el estrés vital y la autoestima en una muestra de estudiantes de secundaria en Ontario, Canadá.	Estudio transversal	El estudio descubrió una fuerte relación entre el uso problemático de la tecnología y altos niveles de estrés y baja autoestima en los adolescentes. Se observó que aquellos con un uso excesivo de dispositivos tecnológicos tenían más del doble de probabilidades de experimentar estos problemas emocionales. Estos resultados sugieren que el uso inapropiado de la tecnología puede afectar negativamente el bienestar emocional de los jóvenes, lo que resalta la importancia de crear estrategias que fomenten un uso más equilibrado y saludable de la tecnología, a fin de reducir sus impactos negativos en la salud mental.
(Fairclough, 2021)	Examinar el uso concurrente de dispositivos de pantalla entre adolescentes, específicamente en niñas, y su asociación con comportamientos de estilo de vida y salud psicosocial.	Estudio Transversal	El estudio encontró que un alto porcentaje de adolescentes utiliza varios dispositivos de pantalla al mismo tiempo, lo que está relacionado con una disminución en la actividad física y un aumento en el tiempo sedentario, así como un mayor índice de masa corporal. Las adolescentes que usaban tres pantallas simultáneamente realizaban 22 minutos menos de actividad física moderada a vigorosa durante los fines de semana, y el uso de pantallas después de la escuela se vinculó con una menor duración del sueño. Sin embargo, no se observaron diferencias significativas en la calidad del sueño relacionadas con el uso de pantallas antes de dormir, lo que sugiere que los efectos del tiempo frente a las pantallas en la salud son complejos y dependen del contexto.

(Fomby et al., 2021)	Explorar cómo el uso de la tecnología entre los adolescentes ha cambiado a lo largo del tiempo y cómo este uso afecta su comportamiento en relación con la salud, específicamente en términos de sueño y actividad física	Análisis comparativo	La investigación revela que el uso de tecnología entre los adolescentes aumentó un 17% entre 2002-03 y 2014-16, alcanzando un promedio de 33.0 horas semanales, principalmente como actividad secundaria. Aunque el tiempo dedicado a la tecnología como actividad principal disminuyó ligeramente, se observó un incremento en el uso de videojuegos y actividades educativas. Estos cambios en el uso de la tecnología están asociados con implicaciones para la salud, ya que el aumento en el tiempo de pantalla se correlaciona con una disminución en la actividad física y un mantenimiento constante del tiempo de sueño, lo que sugiere que el tipo de actividades tecnológicas puede influir en los comportamientos de salud de los adolescentes.
(Hartwig et al., 2021)	Evaluar la efectividad de las intervenciones basadas en la escuela que buscan simultáneamente aumentar la actividad física (PA) y disminuir el comportamiento sedentario (SB) entre los adolescentes.	Revisión sistemática	Un hallazgo relevante de la revisión es que el uso excesivo de la tecnología, especialmente el tiempo dedicado a actividades como ver televisión, jugar videojuegos y utilizar computadoras, está fuertemente vinculado a un aumento del comportamiento sedentario en los adolescentes. Este tipo de sedentarismo es un factor de riesgo importante para la obesidad y otros problemas de salud en este grupo etario. La revisión también señala que, aunque existen intervenciones dirigidas a reducir el tiempo frente a la pantalla, centrarse únicamente en esta reducción puede no ser suficiente. Es necesario tener en cuenta otros factores contextuales y motivacionales que inciden tanto en el uso de la tecnología como en el sedentarismo. Esto indica que el tiempo frente a las pantallas no es un comportamiento aislado, sino que se conecta con varios aspectos del estilo de <u>vida adolescente, lo que demanda un enfoque más completo en las intervenciones.</u>

Discusión

Se pudo evidenciar varias problemáticas relacionadas con las repercusiones del uso excesivo de la tecnología sobre el desarrollo integral de los adolescentes, entendiéndose como desarrollo integral a una conjunción de aspectos físicos, psicológicos y sociales.

Desde el ámbito físico, varios autores como Tsang et al. (2023) y George et al. (2023) coinciden en que el uso excesivo de dispositivos electrónicos impacta negativamente la salud física y cognitiva de los adolescentes, aunque sus estudios se centran en diferentes aspectos de estos efectos. Tsang et al. (2023) destacan que la prevalencia de síntomas físicos, como el dolor muscular y problemas visuales, están directamente relacionados con la reducción de actividad física propio del sedentarismo y una interacción prolongada con pantallas. Por su parte, George et al. (2023), se centran en las consecuencias cognitivas, sugiriendo que la exposición a contenido digital de corta duración puede obstaculizar la criticidad del pensamiento de los adolescentes y su capacidad para resolver problemáticas, promoviendo un procesamiento de información superficial.

Estas observaciones concuerdan con Baradaran et al. (2021), quienes también reportaron que el sedentarismo relacionado con el uso excesivo de tecnología en adolescentes se asocia con un aumento de problemas musculoesqueléticos, incluyendo dolor lumbar y mala postura. Este comportamiento sedentario, además, podría establecer patrones perjudiciales de inactividad que persisten en la adultez y elevan el riesgo de enfermedades crónicas. Zhu et al. (2022), también advierten que la exposición constante a contenido digital breve puede limitar el desarrollo del pensamiento crítico, ya que la información fragmentada dificulta la reflexión profunda. Estos estudios subrayan la

necesidad de equilibrar el uso de tecnología con actividades que promuevan habilidades cognitivas y un estilo de vida activo.

Desde otra perspectiva, Benvenuti et al. (2023), Mateo-Orcajada et al. (2023), y Fairclough (2021) amplían la información, explorando el efecto del uso de pantallas en el desarrollo integral físico de menores de edad. Benvenuti et al. (2023) argumentan que la tecnología puede incidir negativamente o de manera positiva en el bienestar de los adolescentes, incluyendo el ciclo de sueño y la capacidad de atención. En contraste, Mateo-Orcajada et al. (2023) y Fairclough (2021) resaltan un impacto desfavorable en la actividad física, especialmente en adolescentes mujeres, quienes presentan niveles de actividad significativamente menores y mayor insatisfacción con su estado físico. Fairclough (2021) también señala que el uso de múltiples pantallas simultáneamente disminuye aún más la actividad física y aumenta el sedentarismo, afectando el IMC (índice de masa corporal) y la calidad del sueño.

Esto concuerda con los hallazgos de Kim et al. (2023), quienes también observan una correlación negativa entre el tiempo frente a las pantallas y los niveles de actividad física en los adolescentes. En su estudio, Kim et al. (2023) subrayan que el incremento en el tiempo dedicado a actividades sedentarias, como el uso de videojuegos y redes sociales, está relacionado con una reducción en la participación en deportes y actividades al aire libre. Además, subrayan que esta tendencia es más pronunciada en las adolescentes, quienes tienden a ser más afectadas por la presión social y las expectativas relacionadas con la imagen corporal, lo que puede llevar a una mayor insatisfacción con su estado físico y, en consecuencia, a un menor compromiso con la actividad física.

Desde una mirada de la psicología, estudios realizados por Tsang et al. (2023) y George et al. (2023) subrayan el impacto psicológico adverso del uso excesivo de dispositivos electrónicos en los adolescentes, abordando efectos como la interrupción del

sueño, problemas familiares y dificultades académicas (Tsang et al., 2023), así como un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental, como depresión y ansiedad. (George et al., 2023). Ambos estudios señalan que el tiempo prolongado frente a pantallas está asociado con una reducción de interacciones cara a cara, lo cual debilita las habilidades sociales y aumenta la sensación de aislamiento. Este aislamiento y deterioro de habilidades sociales, según George et al. (2023) se correlaciona incluso con el aumento en las tasas de ideación suicida, sugiriendo que el uso problemático de tecnología afecta tanto el bienestar emocional como el desarrollo social de los adolescentes.

Otros investigadores, como Dienlin y Johannes (2020), y Mateo-Orcajada et al. (2023), analizan los matices entre el uso moderado y excesivo de la tecnología en el bienestar adolescente. Dienlin y Johannes (2020) encuentran que un uso moderado puede promover el bienestar, especialmente cuando se utiliza para interacciones sociales activas, mientras que el uso pasivo y de procrastinación tiende a disminuir el bienestar. Mateo-Orcajada et al., (2023) por su parte, advierten que el uso problemático de móviles afecta especialmente la autonomía y las relaciones interpersonales de los adolescentes, siendo más perjudicial en las adolescentes mujeres. Estos hallazgos se alinean con los resultados de Idrees et al. (2024), quienes señalan que el uso problemático de la tecnología está asociado con mayores niveles de estrés y baja autoestima, enfatizando la necesidad de intervenciones efectivas que puedan mitigar los efectos negativos en la salud mental adolescente.

Respecto a las consecuencias psicológicas, los hallazgos recientes subrayan que los adolescentes no son completamente vulnerables a los efectos del uso de tecnología, aunque siguen siendo un grupo propenso a problemas como ansiedad y disminución de la autoestima (Dienlin y Johannes, 2020; Idrees et al., 2024). Estudios adicionales también indican que las adolescentes mujeres, en particular, muestran una mayor

tendencia a experimentar consecuencias negativas asociadas al uso de múltiples pantallas y redes sociales, tales como una menor satisfacción con la vida y mayores niveles de estrés (Mateo-Orcajada et al., 2023). Estos hallazgos sugieren la necesidad de diseñar estrategias adaptadas por género y contexto, considerando que una aproximación equilibrada podría ser más efectiva que simplemente limitar el tiempo de pantalla (Fairclough, 2021).

Conclusiones

La revisión de estudios revela que este fenómeno tiene implicaciones significativas para la salud de los jóvenes, tanto a corto como a largo plazo. La tecnología, especialmente cuando se usa de manera prolongada y pasiva, desplaza actividades físicas necesarias para el desarrollo saludable, promoviendo comportamientos sedentarios que pueden contribuir a problemas físicos, como dolor musculoesquelético, y afectar el bienestar psicológico y social. Esta evidencia subraya la importancia de buscar un equilibrio en el uso de tecnología, que permita aprovechar sus beneficios sin comprometer la actividad física y la salud integral de los adolescentes.

La revisión de las repercusiones del uso excesivo de tecnología en los adolescentes ha permitido identificar efectos diversos sobre su desarrollo integral. En el aspecto físico, el uso prolongado de pantallas está relacionado con problemas musculares y visuales; en el aspecto psicológico, con el aumento de síntomas como ansiedad y depresión; y, en lo social, con una disminución en la calidad de las interacciones cara a cara. Estos hallazgos destacan cómo la dependencia tecnológica impacta diferentes áreas de la vida adolescente, sugiriendo la necesidad de intervenciones que promuevan un uso responsable y consciente de la tecnología.

La correlación entre el uso excesivo de tecnología y el sedentarismo en adolescentes se muestra claramente en la evidencia revisada. Estudios previos indican

que el tiempo prolongado frente a dispositivos digitales reduce el tiempo disponible para actividades físicas, lo cual puede desencadenar problemas como un IMC elevado y una mayor propensión a conductas sedentarias persistentes. Esta relación destaca la urgencia de abordar el uso excesivo de tecnología y promover hábitos más activos en los jóvenes, especialmente para prevenir problemas de salud que podrían extenderse hasta la adultez.

Referencias bibliográficas

- Alotaibi, T., Almuhan, R., Alhassan, J., Alqadhib, E., Mortada, E., & Alwhaibi, R. (2020). The Relationship between Technology Use and Physical Activity among Typically-Developing Children. *Healthcare*, 8(4), 488. <https://doi.org/10.3390/healthcare8040488>
- Alvarado, H. M. A., Barrera, A. J. L., Gordillo, M. V. V., & Loor, J. R. O. (2023). Sedentarismo en niños y adolescentes en Ecuador. *RECIMUNDO*, 7(2), Artículo 2. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.199-208](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.199-208)
- Baradaran Mahdavi, S., Riahi, R., Vahdatpour, B., & Kelishadi, R. (2021). Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis. *Health Promotion Perspectives*, 11(4), 393-410. <https://doi.org/10.34172/hpp.2021.50>
- Benvenuti, M., Wright, M., Naslund, J., & Miers, A. C. (2023). How technology use is changing adolescents' behaviors and their social, physical, and cognitive development. *Current Psychology*, 42(19), 16466-16469. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04254-4>
- Bozzola, E., Spina, G., Agostiniani, R., Barni, S., Russo, R., Scarpato, E., Di Mauro, A., Di Stefano, A. V., Caruso, C., Corsello, G., & Staiano, A. (2022). The Use of Social Media in Children and Adolescents: Scoping Review on the Potential

- Risks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9960. <https://doi.org/10.3390/ijerph19169960>
- Connolly, T., Atherton, G., Cross, L., Piovesan, A., & Kaye, L. K. (2021). The wild west of measurement: Exploring problematic technology use cut off scores and their relation to psychosocial and behavioural outcomes in adolescence. *Computers in Human Behavior*, 125, 106965. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106965>
- Dienlin, T., & Johannes, N. (2020). The impact of digital technology use on adolescent well-being. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 22(2), 135-142. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/tdienlin>
- Dzib Moo, D. L. B. (2022). La influencia del smartphone en el rendimiento académico de universitarios en la nueva normalidad: Caso Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1178>
- Fairclough, S. J. (2021). Adolescents' digital screen time as a concern for health and well-being? Device type and context matter. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 110(7), 1985-1986. <https://doi.org/10.1111/apa.15843>
- Flores, E. G. C., & Gonzalez, I. Á. G. (2022). Dependencia a los videojuegos y su relación con el estrés académico en adolescentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 1438-1459. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2305
- Fomby, P., Goode, J. A., Truong-Vu, K.-P., & Mollborn, S. (2021). Adolescent Technology, Sleep, and Physical Activity Time in Two US Cohorts. *Youth & society*, 53(4), 585-609. <https://doi.org/10.1177/0044118x19868365>
- George, A. S., George, A. s, Baskar, D., & Shahul, A. (2023). *Screens Steal Time: How Excessive Screen Use Impacts the Lives of Young People*. 01, 157-177. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10250536>

- Gutiérrez-Ochoa, S. M., Díaz-Torres, C. H., & Belandria-Vivas, L. M. (2024). Influencia de las nuevas tecnologías en la adolescencia: Riesgos y beneficios. *Gestión y Desarrollo Libre*, 9(18), Artículo 18. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.18.2024.12104>
- Hartwig, T. B., Sanders, T., Vasconcellos, D., Noetel, M., Parker, P. D., Lubans, D. R., Andrade, S., Ávila-García, M., Bartholomew, J., Belton, S., Brooks, N. E., Bugge, A., Cavero-Redondo, I., Christiansen, L. B., Cohen, K., Coppinger, T., Dyrstad, S., Errisuriz, V., Fairclough, S., ... Del Pozo Cruz, B. (2021). School-based interventions modestly increase physical activity and cardiorespiratory fitness but are least effective for youth who need them most: An individual participant pooled analysis of 20 controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, bjsports-2020-102740. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102740>
- Idrees, B., Sampasa-Kanyinga, H., Hamilton, H. A., & Chaput, J.-P. (2024). Associations between problem technology use, life stress, and self-esteem among high school students. *BMC Public Health*, 24(1), 492. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17963-7>
- Kim, G., Jeong, H., & Yim, H. W. (2023). Associations between digital media use and lack of physical exercise among middle-school adolescents in Korea. *Epidemiology and Health*, 45, e2023012. <https://doi.org/10.4178/epih.e2023012>
- Kracht, C. L., Beyl, R. A., Maher, J. P., Katzmarzyk, P. T., & Staiano, A. E. (2021). Adolescents' sedentary time, affect, and contextual factors: An ecological momentary assessment study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1), 53. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01121-y>

- Maldonado, I. E. A. (2023). Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes: Una revisión sistemática. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva*, 2(5), Artículo 5. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i5.5725>
- Mateo-Orcajada, A., Vaquero-Cristóbal, R., Albaladejo-Saura, M. D., & Abenza-Cano, L. (2023). The Degree of Problematic Technology Use Negatively Affects Physical Activity Level, Adherence to Mediterranean Diet and Psychological State of Adolescents. *Healthcare*, 11(12), Artículo 12. <https://doi.org/10.3390/healthcare11121706>
- Mollo-Torrico, J. P., Lázaro-Cari, R. R., & Crespo-Albares, R. (2023). Implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior: Revisión sistemática. *Revista Ciencia & Sociedad*, 3(1), Artículo 1. <https://cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/Articulo/view/58>
- Moreno-Llamas, A., García-Mayor, J., & De la Cruz-Sánchez, E. (2020). The impact of digital technology development on sitting time across Europe. *Technology in Society*, 63, 101406. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101406>
- Muciño, O. M., Rodríguez, R. E. M., Reyna, M. C. E., González, J. G., & Gurrola, O. C. (2021). Actividad física y uso de redes sociales en estudiantes de secundaria. Diferencias por sexo y grado escolar (Physical activity and use of social media, in high school students. Differences by sex and school grade). *Retos*, 42, 276-285. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.86364>
- Paulus, F. W., Joas, J., Gerstner, I., Kühn, A., Wenning, M., Gehrke, T., Burckhart, H., Richter, U., Nonnenmacher, A., Zemlin, M., Lücke, T., Brinkmann, F., Rothoef, T., Lehr, T., & Möhler, E. (2022). Problematic Internet Use among Adolescents 18 Months after the Onset of the COVID-19 Pandemic. *Children*, 9(11), 1724. <https://doi.org/10.3390/children9111724>

- Regalado Chamorro, M., Medina Gamero, A., & Tello Cabello, R. (2022). La salud mental en adolescentes: Internet, redes sociales y psicopatología. *Atencion Primaria*, *54*(12), 102487. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102487>
- Shimoga, S. V., Erlyana, E., & Rebello, V. (2019). Associations of Social Media Use With Physical Activity and Sleep Adequacy Among Adolescents: Cross-Sectional Survey. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(6), e14290. <https://doi.org/10.2196/14290>
- Toselli, S., Grigoletto, A., Zaccagni, L., Gualdi-Russo, E., & Rinaldo, N. (2023). A Pilot Study on the Association of Internet Use with Sports Practice and Sex in Italian Adolescents. *Healthcare*, *11*(23), 3075. <https://doi.org/10.3390/healthcare11233075>
- Tsang, S. M. H., Cheing, G. L. Y., Lam, A. K. C., Siu, A. M. H., Pang, P. C. K., Yip, K.-C., Chan, J. W. K., & Jensen, M. P. (2023). Excessive use of electronic devices among children and adolescents is associated with musculoskeletal symptoms, visual symptoms, psychosocial health, and quality of life: A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, *11*, 1178769. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1178769>
- Valencia-Ortiz, R., Cabero-Almenara, J., Ruiz, U. G., & Robles, B. F. (2021). Problemática de estudio e investigación de la adicción a las redes sociales online en jóvenes y adolescentes. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 99-125. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.573>
- Vicente-Escudero, J. L., Saura-Garre, P., López-Soler, C., Martínez, A., Alcántara, M., Vicente-Escudero, J. L., Saura-Garre, P., López-Soler, C., Martínez, A., & Alcántara, M. (2019). Adicción al móvil e internet en adolescentes y su relación

con problemas psicopatológicos y variables protectoras. *Escritos de Psicología (Internet)*, 12(2), 103-112. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v12i2.10065>

Villalobos, S. D., Qiu, C. H., Cordero, L. G., & Sibaja, M. C. (2022). Impacto del sedentarismo en la salud mental. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 6(1), Artículo 1. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v6i1.404>

Woessner, M. N., Tacey, A., Levinger-Limor, A., Parker, A. G., Levinger, P., & Levinger, I. (2021). The Evolution of Technology and Physical Inactivity: The Good, the Bad, and the Way Forward. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://www.frontiersin.org/Articulos/10.3389/fpubh.2021.655491>

Zhu, J., Yuan, H., Zhang, Q., Huang, P.-H., Wang, Y., Duan, S., Lei, M., Lim, E. G., & Song, P. (2022). The impact of short videos on student performance in an online-flipped college engineering course. *Humanities & Social Sciences Communications*, 9(1), 327. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01355-6>

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Franklin Gonzalo León Molina portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302743299**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“El sedentarismo y mal uso de la tecnología en adolescentes: revisión bibliográfica”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **07 de febrero de 2025**



F:

Franklin Gonzalo León Molina

C.I. 0302743299