



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**

**INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DIGITALES EN LOS HÁBITOS  
DE EJERCICIO DE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE  
CIBERSEGURIDAD DEL INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO “ALQUIMIA” 2025-2026**

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

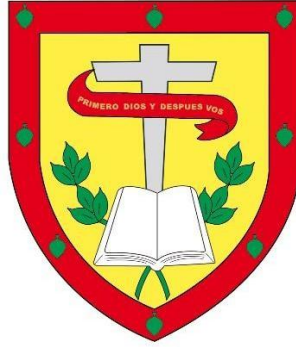
**AUTOR: VICTOR MANUEL CARRERA BRITO**

**DIRECTOR: LIC. EDGAR DAVID SÁNCHEZ ENCALADA, MGS**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2026**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA  
Y DEPORTE**

**INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DIGITALES EN LOS HÁBITOS  
DE EJERCICIO DE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE  
CIBERSEGURIDAD DEL INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO “ALQUIMIA” 2025-2026**

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

**AUTOR: VICTOR MANUEL CARRERA BRITO**

**DIRECTOR: LIC. EDGAR DAVID SÁNCHEZ ENCALADA, MGS**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2026**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Victor Manuel Carrera Brito** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350215505**. Declaro ser el autor de la obra: **“Influencia de los medios digitales en los hábitos de ejercicio de estudiantes de la carrera de ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico “Alquimia” 2025-2026”**, 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, **25 de febrero de 2026**

F: .....

**Victor Manuel Carrera Brito**

**C.I. 0350215505**

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Lic. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs.

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

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: **"Influencia de los medios digitales en los hábitos de ejercicio de estudiantes de la carrera de ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico "Alquimia" 2025-2026"**, realizado por: **Victor Manuel Carrera Brito** con documento de identidad: **0350215505**, 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, 25 de febrero 2026



LIC. EDGAR DAVID SANCHEZ ENCALADA, MGS

C.I. 0301670188

DIRECTOR

## **Agradecimientos**

*A Dios, por concederme la vida, la salud y la fortaleza necesaria para culminar esta etapa académica. Su guía ha sido fundamental en cada momento de dificultad y aprendizaje, recordándome que el esfuerzo constante siempre tiene recompensa.*

*A mi familia, por su apoyo incondicional, por cada palabra de ánimo, por la paciencia en los momentos de estrés y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Este logro también les pertenece, porque detrás de cada avance hubo sacrificios silenciosos y una confianza que nunca se quebró.*

*A mis docentes y, de manera especial, a mi tutor de investigación, por su orientación académica, su exigencia formativa y el acompañamiento brindado durante el desarrollo de este trabajo. Sus enseñanzas no solo aportaron conocimiento, sino también criterio y responsabilidad profesional.*

*Al Instituto Superior Tecnológico “Alquimia” y a los estudiantes de la carrera de Ciberseguridad que participaron en esta investigación, por su disposición y colaboración. Sin su aporte, este estudio no habría sido posible.*

**Victor Manuel Carrera Brito**

## **Dedicatoria**

*Dedico este trabajo a mi familia, quienes han sido el pilar fundamental en mi vida personal y académica. Cada consejo, cada sacrificio y cada muestra de apoyo han sido el impulso que me permitió mantenerme firme y perseverar hasta alcanzar esta meta.*

*A quienes estuvieron presentes durante este proceso, acompañándome en momentos de presión, incertidumbre y aprendizaje. Su apoyo emocional y su confianza fueron un sostén importante en este camino.*

*Finalmente, me lo dedico a mí mismo, por la constancia, el compromiso y la disciplina para no rendirme ante las dificultades. Este logro representa no solo la culminación de una etapa académica, sino también el crecimiento personal que dejó cada desafío superado.*

***Victor Manuel Carrera Brito***

Influencia de los medios digitales en los hábitos de ejercicio de estudiantes de la carrera de ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico “Alquimia” 2025-2026

Victor Manuel Carrera Brito, Edgar David Sánchez Encalada

Universidad Católica de Cuenca, victor.carrera.05@est.ucacue.edu.ec

**Resumen**

El presente estudio analiza la influencia del uso problemático de los medios digitales en los hábitos de actividad física de los estudiantes de la carrera de Ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico “Alquimia” durante el período 2025-2026. El incremento en el uso de Internet y teléfonos móviles entre universitarios se asocia con comportamientos sedentarios que afectan el bienestar físico y emocional. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance correlacional, utilizando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) versión corta y el Cuestionario de Uso Problemático de Nuevas Tecnologías (UPNT). Los resultados evidencian una relación inversa entre el uso problemático de Internet y del teléfono móvil con la actividad física vigorosa y el gasto energético semanal, y una relación positiva con el tiempo sedentario. Aunque una parte de los estudiantes presenta niveles moderados y altos de actividad física, el promedio de 240 minutos diarios en posición sedentaria refleja hábitos preocupantes. Los hallazgos coinciden con estudios nacionales e internacionales sobre el impacto del uso excesivo de pantallas en estilos de vida poco saludables. Se concluye que es necesario promover estrategias institucionales que fomenten la actividad física y el uso equilibrado de tecnologías digitales para mejorar el bienestar integral estudiantil.

*Palabras clave:* actividad física, medios digitales, sedentarismo, estudiantes universitarios

*Influence of Digital Media on the Exercise Habits of Cybersecurity Students at the “Alquimia” Higher Technological Institute During the 2025–2026 Academic Year*

**Abstract**

This study analyzes the influence of problematic digital media use on the physical activity habits of cybersecurity students at the “Alquimia” Higher Technological Institute during the 2025–2026 academic year. The increase in internet and mobile phone use among university students is associated with sedentary behaviors that affect physical and emotional well-being. The research was followed a quantitative approach, with a non-experimental design and correlational scope, using the short version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Problematic Use of New Technologies Questionnaire (UPNT, by its Spanish acronym). The results reveal an inverse relationship between problematic internet and mobile phone use and vigorous physical activity, as well as weekly energy expenditure, and a positive relationship with sedentary time. Although some students demonstrated moderate to high levels of physical activity, the daily average of 240 minutes spent in a sedentary position represents concerning habits. The findings are consistent with national and international studies on the impact of excessive screen use on unhealthy lifestyles. In conclusion, it is important to promote institutional strategies to encourage physical activity and a balanced use of digital technology in order to improve students’ overall well-being.

*Keywords:* physical activity, digital media, sedentary lifestyle, university students

**Contenido**

Introducción .....	1
Método .....	4
1.1.    Diseño .....	4
1.2.    Población.....	4
1.3.    Instrumentos .....	4
Resultados .....	5
1.4.    Tabla 1.....	5
1.5.    Tabla 2.....	5
1.6.    Tabla 3.....	6
1.7.    Tabla 4.....	7
Discusión.....	7
Conclusiones .....	10
Referencias bibliográficas .....	11

## **Introducción**

En la época actual, el uso desmedido de aparatos electrónicos y tecnologías digitales se ha convertido en un fenómeno cotidiano entre los estudiantes universitarios. Como resultado, hay consecuencias preocupantes, entre ellas el sedentarismo, ya que las prolongadas jornadas frente a pantallas limitan el tiempo dedicado a la actividad física, esencial para preservar la salud y el bienestar. Se han realizado diversas investigaciones evidenciando que el uso problemático de internet, videojuegos y dispositivos móviles se asocia a una reducción en los niveles de actividad física, así como a otros efectos negativos como ansiedad, distrés y falta de autocontrol (Hinojo-Lucena et al., 2021; Elhai et al., 2020).

En el contexto ecuatoriano, investigaciones recientes han evidenciado una baja participación en actividades físicas dentro del entorno universitario, situación que podría estar vinculada con el estilo de vida digitalizado de los estudiantes. Hidalgo Cajo et al. (2019) identificaron que el uso prolongado de dispositivos electrónicos móviles influye gravemente en la aparición de diversas afecciones que aquejan la salud estudiantil universitaria, como inbalances musculares y problemas cervicales.

La Organización Mundial de la Salud (2020) recomienda que personas adultas entre 18 y 64 años realicen al menos 150 a 300 minutos de actividad física moderada o entre 75 a 150 minutos de actividad vigorosa a la semana, además de ejercicios de fortalecimiento muscular. Sin embargo, estudios recientes indican que los estudiantes universitarios, en su mayoría, no alcanzan estos niveles, debido principalmente a las exigencias académicas y al incremento en el uso de tecnologías digitales (Rico Díaz et al., 2019).

Los medios digitales han revolucionado la forma en que las personas acceden a la información, se comunican y disfrutan del entretenimiento. A diferencia de los medios tradicionales, los entornos digitales se caracterizan por ser interactivos, permitiendo no solo el

consumo de contenido, sino también su creación y difusión inmediata. Este proceso ha contribuido a la masificación del acceso a la información y ha favorecido nuevas formas de participación social y económica (OECD, 2020). No obstante, el uso excesivo de estos recursos puede tener consecuencias perjudiciales para la salud.

A nivel global, Elhai et al. (2020) identificaron que el uso problemático e intensivo de dispositivos móviles se asocia con mayores niveles de estrés psicológico, ansiedad y dificultades para la autorregulación en adultos jóvenes, lo que favorece la adopción de estilos de vida poco saludables y limita la participación en la práctica de actividad física. De manera similar, en Ecuador, Barreto et al. (2023) destacaron que el confinamiento por la pandemia de COVID-19 acentuó el sedentarismo en los estudiantes universitarios debido al aumento en el uso de pantallas y las modalidades de aprendizaje en línea.

Otros estudios confirman esta tendencia en distintos contextos. En El Salvador, por ejemplo, se observó que el 35% de los universitarios presentaban bajos niveles de actividad física, mientras que el 97% usaban computadoras y el 84% teléfonos móviles, dedicando entre 2 y 3 horas diarias a estas tecnologías (López Tobar, 2023). En México, una investigación realizada a estudiantes de secundaria reveló que el 48% presentaban un nivel reducido de actividad física, esto empeoraba a medida que avanzaban en sus estudios y aumentaba el uso de redes sociales (Moreno-Muciño et al. 2021). En Ecuador, Basantes (2019) encontró que 9 de cada 10 estudiantes de la Universidad Técnica del Norte empleaban internet y recursos digitales para actividades académicas, destacando la necesidad de equilibrar el tiempo dedicado a las tecnologías y a la actividad física.

Actualmente, los estudiantes universitarios se encuentran inmersos en un entorno digital que impacta significativamente sus rutinas diarias. El uso masivo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), como redes sociales, dispositivos móviles y plataformas

digitales, ha transformado la forma en que adquieren información, interactúan y gestionan su tiempo. Melo Martínez et al. (2022) destacan que estas herramientas pueden tener efectos positivos si se utilizan para promover la actividad física y una alimentación saludable mediante aplicaciones móviles y programas en línea. No obstante, el uso excesivo de estas tecnologías puede provocar efectos dañinos. Rivera-Tapia et al. (2018) hallaron que el uso intensivo de tecnologías contribuye al sedentarismo y al aumento de enfermedades cardiovasculares.

La práctica regular de actividad física es esencial para el bienestar físico y mental, actuando además como un medio para reducir el estrés asociado a la vida académica. Barrios et al. (2023) analizaron la actividad física de los estudiantes de salud de la Universidad Técnica de Machala, encontrando que el 65% practicaban ejercicio, siendo esta actividad más común entre los hombres. Asimismo, el 95,9% de los participantes reconocieron los beneficios del ejercicio para disminuir el estrés académico. Sin embargo, muchos estudiantes no realizan actividad física con regularidad debido a obstáculos como la presión académica y la falta de tiempo, lo que favorece estilos de vida sedentarios y problemas de salud a largo plazo.

La relación que existe entre el uso de medios digitales y la actividad física es muy compleja. Por un lado, estas tecnologías pueden ser herramientas útiles para fomentar el ejercicio mediante aplicaciones para hacer seguimiento y programas interactivos. Por otro lado, el abuso de los dispositivos reduce el tiempo que se dedica a la actividad física, promoviendo así el sedentarismo. Carrascal Ponce (2023) en una investigación realizada en la Universidad Católica de Cuenca determinó que, pese al potencial impacto negativo de la tecnología, hay señales optimistas de que podría generar un efecto beneficioso mediante aplicaciones creadas para el monitoreo y seguimiento de la salud y el ejercicio. Adasme et al. (2024) demostraron que, cuando se implementan estrategias digitales adecuadas, como el uso de redes sociales para promover la actividad física, se logran resultados positivos, evidenciando mejoras en el rendimiento físico de los jóvenes.

En este contexto, es necesario analizar cómo el uso de medios digitales impacta en los hábitos de actividad física de los estudiantes universitarios. Por ello, la presente investigación se enfocará en los estudiantes de la carrera de Ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico “Alquimia”, con el objetivo de identificar la relación entre el uso de tecnologías digitales y los niveles de actividad física. Los hallazgos permitirán comprender mejor esta problemática y diseñar estrategias que promuevan un equilibrio saludable entre la vida académica, el uso de tecnologías y la actividad física, contribuyendo así al bienestar integral de la comunidad estudiantil.

## **Método**

### **Diseño**

La investigación tiene un diseño no experimental de corte transversal, con un enfoque cuantitativo y alcance correlacional.

### **Población**

La población estuvo conformada por los estudiantes de la carrera de Ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico “Alquimia”, de los cuales se obtuvo una muestra no probabilística por conveniencia compuesta por 38 participantes.

### **Instrumentos**

Para la recogida de datos de la investigación, se utilizarán los siguientes instrumentos: Cuestionario de Uso Problemático de Nuevas Tecnologías (UPNT). Consta de 41 ítems, los dos primeros sobre frecuencia y problemas en el uso de las diferentes NT, más 10 ítems referidos al uso de Internet, Video-juegos y Móvil, y 9 sobre uso de TV (Labrador, J. et al., 2013).

Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ) versión corta, compuesto por 9 ítems y tres niveles de actividad física: bajo ( $AF < 600$  METs-min/semana); medio ( $AF \geq 600$  -

$\leq 3000$  METs-min/semana) y alto ( $AF > 3.000$  METs-min/semana) (Tolosa, S., & Gómez, A. 2007).

## Resultados

**Tabla 1**

*Estadísticos descriptivos por dimensión del uso problemático de nuevas tecnologías (Media, Mediana, Moda y Desviación Estándar)*

<b>Dimensión</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>	<b>Desviación Estándar</b>
Uso de Internet	2,47	2	1	0,96
Uso de Videojuegos	1,53	1	1	0,78
Uso de Teléfono Móvil	2,15	2	1	0,92
Uso de Televisión	1,52	1	1	0,77

Nota. Valores: media, mediana, moda y DE por dimensión.

La Tabla 1 muestra que el uso problemático de Internet tiene la media más alta y una variabilidad moderada, mientras que el de videojuegos y televisión presentan los niveles más bajos y menor dispersión. El teléfono móvil se ubica en un nivel intermedio, con cierta variabilidad. En conjunto, los datos reflejan distintas intensidades en el uso problemático de cada tecnología evaluada.

**Tabla 2**

*Frecuencia y Duración de Actividad Física (Promedios)*

<b>Actividad</b>	<b>Días/Semana (Promedio)</b>	<b>Minutos/Día (Promedio)</b>	<b>MET-min/Semana (Promedio)</b>
Actividades vigorosas	3.4 días	131.4	3,563 MET-min/semana
Actividades moderadas	3.0 días	137.4	1,649 MET-min/semana
Caminata	5.0 días	146.8	2,422 MET-min/semana

		min/día	
Tiempo sentado	-	240.0	-
		min/día	

Nota. MET = equivalente metabólico; MET-min/semana según IPAQ.

La tabla 2 muestra que las actividades físicas varían en intensidad, frecuencia y duración. Las vigorosas se realizan en promedio 3,4 días a la semana con alta duración e intensidad. Las moderadas se practican 3 días, con menor gasto energético. La caminata es la más frecuente (5 días), aunque de menor intensidad. También se reporta un alto tiempo sedentario (240 minutos diarios), lo que refleja perfiles diversos de actividad física e inactividad entre los participantes.

### Tabla 3

*Tabla de Clasificación de Niveles de Actividad Física (Distribución de participantes según criterios IPAQ)*

Categoría	Nº de Personas	Porcentaje (%)	Criterio
<b>Alto</b>	15	39.5%	≥3 días vigorosos (≥1500 MET-min) o ≥3000 MET-min combinados.
<b>Moderado</b>	18	47.4%	≥5 días moderados/caminata (≥600 MET-min) pero sin cumplir criterio "alto".
<b>Bajo (Sedentario)</b>	5	13.1%	No cumple criterios de moderado o alto.

Nota. Clasificación IPAQ: alto, moderado y bajo (sedentario).

La Tabla 3 muestra que el 39.5% de los participantes tienen un nivel alto de actividad física, el 47.4% un nivel moderado y el 13.1% un nivel bajo o sedentario, según el cuestionario IPAQ. Esta clasificación se basa en la frecuencia, duración e intensidad semanal del ejercicio, y permite evaluar si se cumplen las recomendaciones internacionales para una vida activa y saludable.

**Tabla 4**

*Correlaciones más relevantes entre las dimensiones del uso problemático de tecnologías y las variables del IPAQ*

<b>Variable IPAQ</b>	<b>Uso de Internet (r)</b>	<b>Uso de Videojuegos (r)</b>	<b>Uso de Teléfono Móvil (r)</b>	<b>Uso de Televisión (r)</b>
Días actividad vigorosa	-0.25*	-0.15	-0.20*	-0.10
Min/día actividad vigorosa	-0.30**	-0.18	-0.25*	-0.12
Min/día sentado	0.45*	0.35*	0.50*	0.40*
Total MET-min/semana	-0.40*	-0.25*	-0.35*	-0.20*
Días caminata	-0.05	-0.02	-0.04	0.01
Min/día caminata	-0.08	-0.03	-0.06	-0.23*

Nota. r = correlación; p < .05 (\*), p < .01 (\*\*).

La Tabla 4 muestra que el uso problemático de tecnologías, especialmente Internet y teléfono móvil, se asocia negativamente con la actividad física vigorosa y el gasto energético semanal, y positivamente con el tiempo sentado. También se observa que el uso de videojuegos solo se relaciona significativamente con el sedentarismo, mientras que la televisión tiene una ligera relación negativa con el tiempo de caminata. En general, un mayor uso problemático de tecnologías se vincula con menor actividad física intensa y mayor sedentarismo.

## **Discusión**

En este estudio, se encontró que hay una relación importante entre el uso problemático de medios digitales y los hábitos de actividad física de estudiantes universitarios. Según la Tabla 1, los estudiantes usaban más el teléfono móvil y el internet de forma problemática; después están los videojuegos y la televisión. La gente prefiere usar medios digitales interactivos. Esto coincide con lo que han encontrado los investigadores en universidades de América Latina. Allí, han visto que las personas que dependen mucho de su teléfono móvil

suelen hacer menos ejercicio y pasar más tiempo sentadas (Mamani-Jilaja et al., 2024). Asimismo, Zhu et al. (2023) señalaron que las personas que dedican mayor tiempo a los dispositivos móviles sufren agotamiento y están menos predispuestas a la práctica de ejercicio físico.

Hinojo-Lucena et al. (2021) mostraron que las principales variables psicológicas y físicas asociadas al uso problemático del internet (UPI) son la falta de autocontrol, ansiedad, baja autoestima, baja actividad física y baja autoeficacia académica.

En la misma línea, estudios desarrollados en universidades de América Latina han evidenciado que el uso excesivo de tecnologías digitales se vincula con alteraciones en los hábitos de salud, incluyendo menor participación en actividad física y un deterioro en la calidad del descanso (Miauri Aza et al., 2024).

En términos de patrones de actividad física, la Tabla 2 evidencia que la mayoría de los participantes realiza actividad física entre tres y cuatro veces a la semana, con sesiones que duran cerca de 131 minutos. A pesar de que estos valores indican un grado moderado de práctica física, no cumplen con las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud. Los estudios realizados con estudiantes universitarios latinoamericanos han dado resultados similares. A pesar de que tienen ejercicio con regularidad, muchos de ellos tienen conductas sedentarias porque pasan mucho tiempo usando tecnologías digitales. Esto afecta negativamente sus hábitos académicos y de salud (Real Delor et al., 2025). Asimismo, Chen et al. (2022) demostraron que los estudiantes con mayores niveles de actividad física presentan menor adicción al teléfono móvil y una mejor adaptación social.

La Tabla 3 de clasificación del nivel de actividad física muestra que la mayoría de los alumnos se encuentran en el nivel moderado de actividad física, seguido por un grupo más pequeño con un nivel alto. Esto coincide con lo que encontró Wang et al. (2025). En ese

estudio, solo el 28% de los estudiantes universitarios lograba niveles vigorosos de actividad física. Además, Han et al. (2023) describieron que la adicción a los teléfonos móviles afecta de manera negativa la práctica de ejercicio físico en este grupo poblacional. Estos resultados indican que los niveles moderados registrados no son algo extraño, sino un patrón común en diversos contextos académicos.

La tabla 4 muestra vínculos interesantes. Estos vínculos tienen que ver con el uso problemático de tecnologías y los hábitos de ejercicio. Se encontró una relación negativa entre el tiempo que se pasa sentado y el uso intensivo de Internet y del teléfono móvil, así como una asociación positiva con los días y minutos destinados a actividades vigorosas. En el contexto europeo, estudios recientes realizados en población joven universitaria han evidenciado que el uso problemático del smartphone se asocia con un menor bienestar físico y con patrones de comportamiento que favorecen estilos de vida sedentarios (Humer et al., 2025). De forma similar, investigaciones desarrolladas en estudiantes universitarios latinoamericanos han reportado correlaciones negativas entre la adicción a la tecnología y hábitos saludables, lo que respalda la relación inversa entre el uso intensivo de dispositivos digitales y la práctica regular de actividad física (Real Delor et al., 2025).

Los hallazgos coinciden con estudios realizados en América Latina (Mamani-Jilaja et al., 2024; Miauri Aza et al., 2024; Real Delor et al., 2025), Europa (González-Cutre y Beltrán-Carrillo, 2021; Humer et al., 2025) y Asia (Wang et al., 2025; Zhu et al. 2023; Chen et al. 2022; Han et al. 2023). Este extenso respaldo a nivel global señala que el efecto del uso excesivo de pantallas en los hábitos de actividad física es una tendencia mundial que tiene un impacto en los alumnos universitarios, lo cual disminuye su grado de movimiento y promueve estilos de vida sedentarios.

## Conclusiones

Los resultados de este estudio indican que hay una correlación importante entre el uso problemático de los medios digitales y el nivel de actividad física en los estudiantes de Ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico "Alquimia". Estudios nacionales e internacionales ya habían anunciado sobre los problemas que pueden causar el uso excesivo de dispositivos. Ahora vemos que el uso constante de Internet y teléfonos móviles es lo que más afecta la actividad física intensa y aumenta el tiempo que pasamos sentados.

A pesar de que un porcentaje significativo de alumnos muestra niveles medios o elevados de actividad física, las estadísticas indican que el sedentarismo continúa siendo una conducta muy común, lo cual se refleja en un promedio diario de 240 minutos sentados. El sedentarismo puede revertir las ventajas del ejercicio, incluso si se lo hace de manera regular, por lo tanto, esta cifra muestra un riesgo potencial a la salud.

Los resultados también muestran que los alumnos no siempre siguen las sugerencias de actividad física propuestas por la Organización Mundial de la Salud, lo cual demuestra la necesidad de fortalecer estrategias que motiven el ejercicio constante. Las tecnologías digitales pueden ser herramientas útiles para fomentar estilos de vida saludables mediante programas o aplicaciones interactivas. Sin embargo, su uso sin control sigue siendo un descontento para el bienestar de los alumnos.

Donde el uso problemático de tecnologías digitales tiene un efecto adverso en los hábitos relacionados con la actividad física, principalmente en el gasto energético semanal y las actividades vigorosas, y a la vez fomenta actitudes sedentarias. Esto evidencia la necesidad de poner en marcha programas institucionales e intervenciones educativas que regulen el empleo de dispositivos electrónicos, fomenten el ejercicio y propicien un balance entre la vida

académica, el uso de medios digitales y la actividad física para aplicar al bienestar integral del alumnado.

### Referencias bibliográficas

- Adasme, A., del Arco Bravo, I., & Mercadé Melé, P. (2024). Uso de las redes sociales para mejorar la adherencia hacia la actividad física en estudiantes de 10 a 14 años de una escuela pública de Arica, Chile. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(1). <https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/19019>
- Barreto, J., Aldas, H., Cobos, N., & Bravo, W. (2023). Nivel de actividad física en universitarios ecuatorianos antes y durante el confinamiento. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 49, 97–104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8900249>
- Barrios, A. M. I., Mir, V. G., García, G. L., & Sosa, G. B. (2023). Actividad física en estudiantes universitarios: papel mediador frente al estrés académico y motivación para realizarla (Original). *Revista científica Olimpia*, 20(4), 97-117. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/4125>
- Basantes Andrade, A. V., Naranjo Toro, M., Grijalva Rodas, P. J., & Villarreal Castillo, J. E. (2019). Hábitos de consumo y uso de medios digitales en los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte. *Revista Ecos De La Academia*, 2(04). <https://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/article/view/87>
- Carrascal Ponce, J.K. (2023). La tecnología y su influencia en la actividad física en estudiantes universitarios. *Universidad Católica de Cuenca*. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/15608>
- Chen, H., Wang, C., Lu, T., Tao, B., Gao, Y., & Yan, J. (2022). The Relationship between Physical Activity and College Students' Mobile Phone Addiction: The Chain-Based Mediating Role of Psychological Capital and Social Adaptation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9286. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159286>
- Elhai, J. D., Yang, H., Fang, J., Bai, X., & Hall, B. J. (2020). Depression and anxiety symptoms are related to problematic smartphone use severity in Chinese young adults: Fear of

- missing out as a mediator. *Addictive behaviors*, 101, 105962. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.020>
- Han, Y., Qin, G., Han, S., Ke, Y., Meng, S., Tong, W., Guo, Q., Li, Y., Ye, Y., & Shi, W. (2023). Effect of Mobile Phone Addiction on Physical Exercise in University Students: Moderating Effect of Peer Relationships. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2685. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032685>
- Hidalgo Cajo, B. G., Mayacela Alulema, Í., Hidalgo Cajo, D. P., & Hidalgo Cajo, I. M. (2019). El uso de dispositivos electrónicos móviles y su impacto en el incremento de afecciones en los estudiantes universitarios. *SATHIRI*, 14(2), 257-269. <https://doi.org/10.32645/13906925.906>
- Hinojo-Lucena, Francisco Javier, Aznar-Díaz, Inmaculada, Trujillo-Torres, Juan Manuel, & Romero-Rodríguez, José María. (2021). Uso problemático de Internet y variables psicológicas o físicas en estudiantes universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa*, 23, e13. Epub 08 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e13.3167>
- Humer E, Zeldovich M, Probst T and Pieh C (2025) Problematic smartphone usage in the Austrian general population: a comparative study of 2022 and 2024, mental health correlates and sociodemographic risk factors. *Front. Public Health*. 13:1535074. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1535074>
- Labrador, Francisco J., Villadangos, Silvia M., Crespo, María, & Becoña, Elisardo. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de uso problemático de nuevas tecnologías (UPNT). *Anales de Psicología*, 29(3), 836-847. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.159291>
- López Tobar, R. A., & Orantes, N. (2023). Práctica de actividad física y uso de tecnología en jóvenes universitarios. ResearchGate. <https://n9.cl/lb1ili>
- Mamani-Jilaja, D., Laque-Córdova, G. F. ., & Flores-Chambilla, S. G. . (2024). Dependencia al móvil y la baja actividad física en estudiantes universitarios (Mobile phone dependence and low physical activity in university students). *Retos*, 56, 974-980. <https://doi.org/10.47197/retos.v56.102326>

- Melo Martínez, H.A., Rosario González, J.P., & Bennasar García, M.I. (2022). Uso de las TIC y su influencia en estilos de vidas saludables en los estudiantes. *Polo del Conocimiento*, 7(11). <https://doi.org/10.23857/pc.v8i5.5551>
- Miauri Aza, Dery Saida, Alfaro Zuñiga, Eleana Fernandina, & Nájjar, Marcela Milagros. (2024). Análisis de la tecno-dependencia en estudiantes universitarios peruanos. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 28(124), 17-25. Epub 27 de enero de 2025. <https://doi.org/10.47460/uct.v28i124.840>
- Moreno-Muciño, O., Medina Rodríguez, R. E., Enríquez Reyna, M. C., García González, J., & Ceballos Gurrola, O. (2021). Actividad física y uso de redes sociales en estudiantes de secundaria. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7986313.pdf>
- OECD (2020), *OECD Digital Economy Outlook 2020*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/bb167041-en>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- Real Delor, R. E., Mendoza Melgar, J. G., Gomes da Silva Neto, P., Oliveira Silva Gomes, C. B., Nascimento de Medeiros, G., & Pimenta Cavalcante, L. (2025). Asociación entre la adicción a la tecnología y el rendimiento académico en universitarios latinoamericanos en 2024. *Revista De La Facultad De Ciencias Médicas De Córdoba*, 82(3), 570-585. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v82.n3.48138>
- Rico-Díaz, J., Arce-Fernández, C., Padrón-Cabo, A., Peixoto-Pino, L., & Abelairas-Gómez, C. (2019). Motivaciones y hábitos de actividad física en alumnos universitarios. *Retos: Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 36, 446–453. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V36I36.69906>
- Rivera-Tapia, J. A., Cedillo-Ramírez, L., Pérez-Nava, J., Flores-Chico, B., & Aguilar-Enriquez, R. I. (2018). Uso de tecnologías, sedentarismo y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, Febrero 2018. <https://n9.cl/2iddf>

- Toloza, S. M., & Gómez-Conesa, A. (2007). El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 10(1), 48-52.
- Wang F (2025) Effects of physical activity on mobile phone addiction among university students: the mediating roles of self-control and resilience. *Front. Psychol.* 16:1503607. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1503607>
- Zhu, L., Hou, J., Zhou, B., Xiao, X., Wang, J., & Jia, W. (2023). Physical activity, problematic smartphone use, and burnout among Chinese college students. *PeerJ*, 11, e16270. <https://doi.org/10.7717/peerj.16270>

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

**Victor Manuel Carrera Brito** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350215505**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“Influencia de los medios digitales en los hábitos de ejercicio de estudiantes de la carrera de ciberseguridad del Instituto Superior Tecnológico “Alquimia” 2025-2026”** 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 este proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **25 de febrero de 2026**



F: .....

**Victor Manuel Carrera Brito**

**C.I. 0350215505**