



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

COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS Y NIVELES DE

ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE

BACHILLERATO

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD**

FÍSICA Y DEPORTE

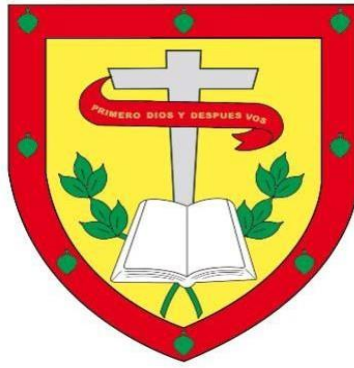
AUTOR: RONALD ISRAEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ

DIRECTOR: LCDO. MARCELO ÁVILA MEDIAVILLA, MGS.

AZOGUES - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESAROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA DEPORTE**

**COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS Y NIVELES DE
ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO**

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

AUTOR: RONALD ISRAEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ

**DIRECTOR: LCDO. MARCELO ÁVILA MEDIAVILLA, MGS.
AZOGUES - ECUADOR**

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO




DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

CÓDIGO: F – DB – 34
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Ronald Israel González González portador de la cédula de ciudadanía N° **0302334354**. Declaro ser el autor de la obra: **“Comportamientos sedentarios y niveles de actividad física en estudiantes de bachillerato”**, 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 campus Azogues 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, **28 de agosto de 2023**


F.

Ronald Israel González González

C.I. 0302334354

RECOMENDACIÓN FAVORABLE DEL DIRECTOR

Azogues, 5 de julio del 2023

Mgs. Carlos Marcelo Ávila Mediavilla, en mi calidad de director del Trabajo de Titulación **COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS Y NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO** elaborado por el estudiante de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte en la Unidad Académica de Educación: **Ronald Israel González González**, con cédula de ciudadanía N°0302334354;

Informo:

Que, para la elaboración del Diseño que se adjunta, se realizó el debido asesoramiento y las observaciones respectivas de los aspectos técnicos estipulados en la norma vigente; por lo tanto, se recomienda favorablemente la presentación del mismo para su aprobación.



Lcdo. Carlos Marcelo Ávila Mediavilla, Mgs.
DIRECTOR

Comportamientos sedentarios y niveles de actividad física en estudiantes de bachillerato

Ronald Israel González González, Carlos Marcelo Ávila Mediavilla

Universidad Católica de Cuenca, ronald.gonzalez.54@est.ucacue.edu.ec

Resumen

Objetivo: Determinar los comportamientos sedentarios y el grado de actividad física alcanzado por los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Los Cañaris en la ciudad de Azogues parroquia Luis Cordero mediante la aplicación del IPAQ.

Metodología: Estudio de tipo no experimental, enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y corte transversal. **Población:** 59 estudiantes en edades de 15 y 17 años, se tomó como muestra a toda la población.

Instrumentos: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), versión corta. **Resultados:** La muestra se caracterizó por el sexo, 36 estudiantes de sexo masculino representan el 61,3% y 38,8% representa el femenino.

El sexo masculino 15,2% posee un nivel bajo; 10,6% un nivel medio y 35,5% un nivel alto. El sexo femenino el 6,7% un nivel bajo, 16,9% nivel medio y 15,2% nivel alto.

Según el rango de edad 33,8% con 15 años, el 8,4% tiene un nivel bajo, 13,5% un nivel medio y 11,8% un nivel alto; el rango de 16 años representa el 54,2% donde un 10,1% tiene un nivel bajo, 8,4% un nivel medio y 37,5% un nivel alto; los 17 años representado el 21,9%

un nivel de AF bajo, el 27,3% un nivel medio y 52,7% un nivel alto. **Conclusión:** La edad y el sexo influyen en el nivel de actividad física de la población estudiada, los mismos presentan niveles elevados con estudios comparados, además pueden influir factores sociales, económicos, ambientales y demográficos.

Palabras clave: actividad física, niveles de actividad física, comportamientos sedentarios, adolescentes, IPAQ

Sedentary Behaviors and Physical Activity Levels in Baccalaureate Students

Abstract

Objective: To determine sedentary behaviors and the physical activity level achieved by Baccalaureate students of the Los Cañaris Educational Unit in Azogues City, Luis Cordero parish, through the application of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). **Methodology:** Non-experimental study, quantitative approach, descriptive and cross-sectional. **Population:** 59 students aged 15 to 17 years old; the entire population constituted the sample. **Instruments:** IPAQ, short version. **Results:** The sample comprised 36 male students, 61.3%, and 23 female students, 38.8%. From the male sex group, 15.2% had a low level, 10.6% a medium level, and 35.5% a high level. From the female sex group, 6.7% have a low level, 16.9% a medium level, and 15.2% a high level. According to the age range, 33.8% are 15 years old, 8.4% have a low level, 13.5% a medium level, and 11.8% a high level; the 16 years old range represents 54.2% where 10.1% have a low level, 8.4% a medium level and 37.5% a high level; 17 years old range represented 21.9% a low level of PA, 27.3% a medium level and 52.7% a high level. **Conclusion:** Age and sex are predominant factors in the physical activity level in the population studied, with high levels compared to other studies, and social, economic, environmental, and demographic factors may also have an influence.

Keywords: physical activity, physical activity levels, sedentary behaviors, adolescents, IPAQ

INDICE

Tabla de contenido

Introducción.....	1
Marco Teórico.....	3
Sedentarismo	3
Actividad Física	4
La Actividad Física en Adolescentes.....	5
Metodología.....	6
Diseño	6
Población	6
Instrumentos	7
Procedimiento.....	7
Resultados	7
Discusión	9
Conclusiones.....	11
Anexos	1

Introducción

La actividad física debe encontrarse equilibrada para lograr un desarrollo adecuado del cuerpo humano y de su estructura, pues al propiciar desbalances perjudica al bienestar del individuo (Suárez, 2017). A partir de la inmersión en la realidad educativa del área de Educación Física con estudiantes del nivel de bachillerato es importante hacer énfasis que la relación entre el movimiento y el ejercicio resulta ser una estrategia cognitiva eficaz, ya que permite potenciar el aprendizaje, mejorar considerablemente la memoria y sobre todo aumenta la motivación de los estudiantes (Molina y López, 2017).

Se conoce que la actividad física es un aspecto fundamental como parte del desarrollo equilibrado de los seres humanos, sin embargo, en la actualidad la vida de las personas sobre todo de niños y adolescentes, gira en torno al problema detectado respecto a los comportamientos sedentarios y niveles de actividad física bajos o nulos debido al continuo acceso a la información y entretenimiento, a través de la tecnología y redes sociales, mismos que crece a pasos agigantados representando considerables mejoras para el desarrollo de la humanidad, pero así también son la causa principal en la actualidad de evidencia del problema anteriormente mencionado pues comúnmente ya se está dejando de lado la práctica de juegos, deportes y actividades al aire libre (Moral, 2017).

El problema de investigación, se centra en que hoy la atención se encuentra fijada en el uso de teléfonos móviles, tablets, laptops, entre otros recursos y medios que a corto y largo plazo repercuten causando afecciones mentales y físicas al ser humano, a esto se le suman otros factores y causas como son la mala nutrición, la falta de espacios recreativos dentro de las instituciones educativas y de la sociedad en general proporcionando la prevalencia de un sedentarismo en los seres humanos (Matamoros, 2019).

Desde este análisis la temática resulta sumamente importante, ya que a través del abordaje de este tipo de situaciones varios investigadores en el área del deporte, Educación

Física, psicología e incluso de la medicina, han centrado un mayor enfoque de trabajo sobre este tipo de problemáticas que aquejan en la actualidad, como es sedentarismo y la escasa o nula práctica de actividades físicas, por ello su finalidad es concientizar y motivar a llevar una mejor calidad de vida a los estudiantes y a la sociedad en general (Barbosa y Urrea, 2018).

A partir de la realidad concreta educativa donde se realizó la presente investigación es importante conocer la situación de la institución y desde aquello se presta mayor interés en promover acciones que motiven a los jóvenes del nivel bachillerato a valorar y aprovechar el tiempo libre, a través de la realización de cualquier actividad sea de tipo social, cultural y deportivo para prevenir el sedentarismo y evitar la adquisición de problemas pulmonares, cardíacos, musculares, entre otros, además el cuerpo aumenta de peso y pierde elasticidad y flexibilidad, aumentan sensaciones de malestar, desánimo y cansancio (Moral, 2017).

El objetivo de esta investigación es Determinar los comportamientos sedentarios y el grado de actividad física alcanzado por los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Los Cañaris en la ciudad de Azogues parroquia Luis Cordero, con la finalidad de dar a conocer las posibles consecuencias que trae consigo una vida sedentaria, y además evidenciar la importancia que tiene la actividad física, no solo para un desarrollo óptimo, sino también para la prevención de distintas enfermedades.

Marco Teórico

Sedentarismo

Desde el punto de vista científico, el sedentarismo es un mala práctica que se pone en manifiesto cuando los individuos deciden llevar una actividad física pasiva o totalmente inactiva, a largo plazo da como resultado una sobrecarga de impulsos a nivel del sistema nervioso, y una atrofia del aparato locomotor debido a una menor actividad; las consecuencias pueden ser variables y se reflejan por medio de alteraciones funcionales que pueden darse a nivel cardiovascular, en las articulaciones, músculos, huesos, aparato digestivo, y a nivel muscular (Maestroni et al., 2020).

En la actualidad es evidente que la obesidad y el sobrepeso se han convertido en problemas de salud, que afectan a sociedades a nivel mundial, esto como consecuencia que las personas día a día deciden llevar una vida sedentaria, trayendo consigo afectaciones tanto físicas como psicológicas, entre las que tenemos: patologías posturales y enfermedades de la columna vertebral, dolor crónico, enfermedades cardiovasculares, diabetes, problemas metabólicos, pérdida de densidad ósea, sobrecarga de articulaciones y músculos, el sedentarismo también desemboca en consecuencias psicosociales como trastornos mentales, agresión, ansiedad, depresión, inadaptación social o aislamiento en un grupo, problemas de autoestima o motivación (Mosquera y Vargas, 2021). La Organización Mundial de la Salud (2022), debido a estadísticas preocupantes sobre la salud pública actual, presento una serie de recomendaciones enfocadas en la necesidad de que cada individuo, se sugiere que se debe adoptar tanto conductas alimenticias saludables, así como también, un estilo de vida donde la actividad física juegue un papel fundamental.

El mejor plan terapéutico ante esta problemática es, como ya se mencionó antes, la actividad física, se debe promover a cada uno de los individuos a llevar una vida activa, establecer una rutina de distintos ejercicios, que no solo les ayuden a mejorar características

físicas, sino también, mejore la salud mental; designar más horas al día a la realización de ejercicios y al movimiento, evita todos los problemas mencionados anteriormente, además, enseña disciplina, ayuda a alcanzar distintos objetivos al promover la constancia, disminuye el estrés y posee muchos otros efectos que ayudan a mejorar la relación de cada persona consigo mismo y con el entorno en el que se desenvuelve (Izurieta, 2019).

Actividad Física

Al hablar de actividad física es imposible se enfoca en una sola definición, puesto que está relacionado con diferentes disciplinas y modalidades; en un ámbito general se puede definir como todos aquellos movimientos corporales que se originan a partir de potenciales de acción que producen la contracción de los músculos esqueléticos y que tiene como resultado un gasto calórico. Partiendo de este concepto es importante tener en cuenta que las distintas actividades como jugar, correr, caminar, saltar, entre otras, producen diferentes niveles de gasto de calorías, sin embargo, cualquier tipo de acción que se realice es beneficioso para la salud (Rodríguez et al., 2016).

Durante el desarrollo de una persona, la actividad física desempeña un rol muy importante, especialmente en la adolescencia, ya que juega un papel fundamental pues permite que los individuos se desarrollen de manera correcta, saludable, evitando así el sobrepeso y los distintos grados de obesidad, también ayuda a prevenir otro tipo de enfermedades y a fortalecer el sistema inmunológico, otro punto importante es que ayuda al individuo a interrelacionarse de mejor manera con su entorno ya que reduce los niveles de estrés y depresión, aumenta la energía, beneficia al descanso propicio y promueve la interacción social (Rodríguez et al., 2016).

La OMS (2022) hace hincapié a la realización de actividad física de intensidad moderada a intensa al menos 1 hora al día, en una frecuencia de por lo menos 3 veces por semana, a todos aquellos individuos que cursan edades comprendidas entre los 5 a 17 años, ya

que este estilo de vida activa beneficiará al fortalecimiento del aparato locomotor, ayudará a mejorar la flexibilidad, y además de promover el desarrollo físico y psicosocial.

La Actividad Física en Adolescentes

Cualquier tipo de actividad que incluya movimientos y por tanto un gasto de calorías, promueve el correcto desarrollo físico, psicológico y social de infantes y adolescentes; los buenos hábitos deben ser inculcados a temprana edad con la finalidad de que el individuo tenga un crecimiento óptimo. Los beneficios de llevar una vida activa durante las etapas de desarrollo humano van a depender en gran parte de la edad de la persona; a edades tempranas sirve para divertirse, pero a medida que aumentan las edades va aportando nuevos eslabones en la cadena del desarrollo, ayuda al desarrollo físico, pero también al psicológico pues ayuda a adquirir nuevas actitudes y aptitudes (Cartagena, 2016).

Fisiológicamente la formación de la unión neuromuscular, el sistema endocrino, el desarrollo del aparato musculoesquelético, la resistencia pulmonar, y la madurez psicológica se ven potenciados en la etapa de la adolescencia, sin embargo; estos cambios no ocurren al mismo tiempo en todos los individuos, debido a que existen factores biológicos y psicológicos diferentes entre ambos géneros masculino y femenino. A continuación, se dan a conocer algunos aspectos psicosociales que se desarrollan con la ayuda de la práctica constante de actividad física (Cartagena, 2016).

- Capacidad de tener una vida propia, sin necesidad de recibir un apoyo exagerado por parte de otros, permitiendo el mejor desenvolvimiento social.
- Desarrollo de una seguridad sobre sí mismo de manera física-corporal y psicológica, aumenta su confianza, toma decisiones, es cuidadoso, desarrolla de mejor manera su instinto de supervivencia.

- Aumenta su amor propio, se da cuenta que un buen estado físico aparte de aumentar la salud del sujeto, ayuda al desarrollo de una autoestima sólida que le permite ganar individualidad, por lo tanto, mejora sus relaciones con sus semejantes y con su entorno.

Estas características demuestran que la actividad física y recreativa a pesar de ser diferente en las determinadas etapas de desarrollo, influye de manera directa en la salud sin importar las características morfofuncionales y mentales del individuo.

Tras la revisión bibliográfica de trabajos de diferentes autores, como los realizados por la OMS (2022), se demostró que la finalidad de la educación física es reducir los hábitos sedentarios, ya que se considera un problema que tiene un impacto negativo en la vida de las personas. En Ecuador, un análisis del Informe de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INEC, 2018), arrojan resultados donde se evidencia que 3,4 millones de niños y adolescentes no llevan una vida activa, de los cuales un 64,71% de individuos con un estilo de vida sedentaria habitan zonas urbanas del país, y el 35,29% a nivel de la zona rural. Además, un estudio de Graf y Cecchini (2018), mostró que 2 de cada 10 jóvenes tienen sobrepeso, y según la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (INEC/MSP, 2014), el 34% de los menores de 18 años son inactivos, el 38,1% son semiactivos y solo tres de cada 10 adolescentes son activos.

Metodología

Diseño

El estudio fue de tipo no experimental, ya que el investigador no manipulo las variables relacionadas al sedentarismo y al nivel de AF, por otro lado, enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo y corte transversal.

Población

Se centró en la Unidad Educativa Los Cañaris con los alumnos de primero y segundo de Bachillerato, contando con una población de 59 estudiantes, la muestra está constituida por toda la población, 23 mujeres y 36 hombres con un promedio de 15,8 de edad.

Instrumentos

El instrumento principal para la obtención de datos fue una encuesta realizada en base al cuestionario creado por Barrera en el año 2017 denominado Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), en su versión corta, que consta de siete preguntas, realizada a través de Google Forms; este formulario de recolección permite tener a la mano datos que evalúan el nivel de sedentarismo y de actividad física que realiza cada uno de los estudiantes de la unidad educativa en cuestión, las respuestas se analizaron mediante Microsoft Excel y el programa SPSS 26 para sacar los estadísticos descriptivos

Procedimiento

Se solicitó la autorización a las autoridades responsables de la Unidad Educativa Los Cañaris y una vez obtenido el permiso se realizó el contacto con los alumnos para ponerles en conocimiento que se les efectuara un cuestionario denominado IPAQ, donde se envió el consentimiento informado a los representantes de cada uno de los alumnos de la Unidad Educativa Los Cañaris, la quienes formaron parte de esta investigación. Se dio a conocer a cada uno de los estudiantes que su colaboración en este estudio fue voluntario y confidencial. Una vez que se obtuvieron los permisos correspondientes tanto de las autoridades como de la población de estudio, se procedió a la recolección de información, donde se presentó la temática de investigación al tutor del proyecto, quien apoyó la iniciativa y aprobó la temática, esperando recibir una respuesta positiva y entusiasta de los alumnos por participar en el estudio.

Resultados

Tabla 1

Niveles de AF según el sexo

	Total, de METS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
BAJO	710	9	15,2	4	6,77	13	22,0
MEDIO	655	6	10,6	10	16,9	16	27,1
ALTO	1307	21	35,5	9	15,2	30	50,8
TOTAL	2672	36	61,3	23	38,8	59	100

Según los resultados obtenidos a través del IPAQ con 59 participantes de acuerdo con los niveles de AF según el sexo se demuestra que 36 estudiantes son del sexo masculino que representa el 61,3% de la muestra y 23 estudiantes femeninas que representan 38,8% de la muestra, de los cuales según las encuestas realizadas en la población de sexo masculino obtenemos que 15,2% posee un nivel bajo de AF con un METS de 710, 10,6% un nivel medio con un METS de 655 y 35.5% un nivel alto con un METS de 1307. Y en el sexo femenino obtenemos que 6.7% con un METS de 710 mantienen un nivel bajo de AF, 16.9% nivel medio con un METS de 655 y 15.2% un nivel alto con un METS de 1307.

Tabla 2

Niveles de AF según la edad.

	Bajo	%	Medio	%	Alto	%	Total	%
METS	710		655		1307		2672	
15	5	8,4	8	13,5	7	11,8	20	33,8
Edad 16	6	10,1	5	8,47	21	37,5	32	54,2
17	2	3,38	3	5,35	2	3,38	7	11,8
Total	13	21,9	16	27,3	30	52,7	59	

Los resultados obtenidos según el rango de edad de acuerdo con los niveles de actividad física demuestran que 20 estudiantes que representa el 33,8% tiene 15 años. De acuerdo con el 33,8%, el 8,4% de los estudiantes tienen un nivel de AF bajo, el 13,5% tienen un nivel medio y el 11,8% tienen un nivel alto. En el rango de 16 años tenemos que de 32 estudiantes que representa el 54,2% del total presentan un 10,1% tiene un nivel de AF bajo, un 8,4% un nivel medio y un 37,5% un nivel alto. Los datos obtenidos con estudiantes de 17 años muestran que el 21,9% tiene un nivel de AF bajo, el 27,3% tiene un nivel de AF medio y el 52,7% tiene un nivel alto.

Discusión

El sedentarismo está estrechamente relacionado con el llevar una actividad motora inactiva o pasiva (Maestroni et al., 2020), en este estudio de caso con una muestra de 59 participantes se pretende demostrar la prevalencia del sedentarismo y los distintos tipos de actividad física alcanzado por la muestra obtenida del universo de alumnos que cursan primero y segundo de bachillerato de la Unidad Educativa “Los Cañaris” perteneciente a la ciudad de Azogues en la parroquia Luis Cordero.

En el artículo niveles de actividad física y su relación entre la distribución por sexo y programa académico en una universidad escrito por Puerta et al. (2019), estudio con una metodología de corte transversal con un muestreo aleatorio de una población de 329 personas, fueron evaluados mediante encuestas que contenían preguntas elaboradas en base al cuestionario internacional usado para evaluar la actividad física, los resultados obtenidos en este estudio arrojan que el 65,7% de estudiantes se encuentra en un nivel bajo de actividad física, 19,8% en un nivel moderado y 14,6% en nivel alto. La prevalencia de niveles bajos de AF en hombres fue de 55,6% y en mujeres de 70,6%, por lo que se concluyó que el nivel de AF depende del género obteniendo porcentajes mayores en el sexo femenino. En comparación, los resultados evidenciados en este estudio observan que la tendencia se cumple; en el sexo

femenino en un 6.7% que presentan un nivel de actividad física bajo, un 16.9% un nivel medio y 15.2% un nivel alto mientras que el sexo masculino presenta un 15,2% con un nivel bajo de AF, 10,6% un nivel medio y 35.5% un nivel alto, por lo tanto, si bien en el sexo masculino hay un mayor porcentaje de estudiantes con nivel bajo de AF también poseen un mayor porcentaje de un nivel de AF alto.

En otro estudio titulado relación entre motivación, sexo, edad, composición corporal y actividad física en escolares, el cual maneja un estilo descriptivo y transversal en el que participo una población de 466 estudiantes entre 11 y 16 años, de los cuales arrojaron los siguientes resultados; el 53.9% fueron del sexo masculino y 46.1 % del sexo femenino, con respecto al grupo etario se evidencio que entre las edades de 13 a 14 años presentan un mayor nivel de actividad física con un 43.9% mientras que los alumnos entre 15 y 16 años presentaban un nivel de actividad física bajo con un 18.2% (Moral, 2017). En comparación con el estudio realizado a través del IPAQ con 5 participantes de acuerdo con los niveles de actividad física según el sexo, se observa la misma tendencia siendo el sexo masculino el de mayor tendencia a la baja actividad física en esta institución, respecto a la edad se presenta mayor prevalencia de sedentarismo entre los 15 y 17 años, lo cual si coincide con el estudio contrastado en donde el nivel de actividad física disminuye en este grupo etario.

El artículo titulado prevalencia y factores asociados a la baja actividad física de la población peruana, un estudio transversal con una población de 10653 peruanos de entre 15 a 69 años en donde se evaluó mediante IPAQ-OMS y se clasificó en alto, moderado y bajo, donde arrojó los siguientes resultados, el sexo masculino presentaba el 67,2 % con un nivel bajo de actividad física mientras que el sexo femenino un 83.9%, entre las edades de 15 a 19 años de edad un 83.9% presentaba un nivel de actividad física bajo (Tarqui et al., 2017). Este estudio presenta resultados similares a los obtenidos en esta investigación en la cual participaron 59 estudiantes demostrando que el sexo masculino presenta un porcentaje mayor de AF en cuanto

al sexo femenino. Además, los resultados analizan que el nivel físico bajo se mantiene en el grupo de 15 a 19 años en contraste con el intervalo obtenido en este estudio de 15 a 17 años.

Conclusiones

Con los resultados alcanzados y contrastados en este estudio se llegó a la conclusión de que el nivel de actividad física dada por los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Los Cañaris” en la ciudad de Azogues en la parroquia Luis Cordero, es de un nivel alto, tomando en cuenta que el sexo femenino con un 6.7% presenta un nivel de actividad física bajo y el sexo masculino con un 15.2% presenta un nivel bajo, como resultado un total de 22% de estudiantes tiene un nivel de AF bajo, concluyendo así que existe una prevalencia de actividad física disminuida en el sexo masculino versus el femenino.

En cuanto al rango de edad en diversos estudios se comprobó que la edad entre 15 y 17 años representa el grupo con menor actividad física, mientras que rangos de menor o mayor edad presentan un aumento de esta, por lo que se puede concluir que la edad de 15 a 17 años es donde existe un descenso de AF, esto se observa con los resultados obtenidos en el cual se aprecia que el porcentaje de los estudiantes de 15 años con actividad física bajo es de 33.8%, y el 54.2% de 16 años siendo este el más alto, por lo que se concluye que la edad si es un factor que predispone a los niveles de actividad física.

Mediante la comparación de los resultados obtenidos con los diversos estudios, se pudo concluir que la edad y el sexo son factores que pueden intervenir en el nivel de AF, sin embargo, los estudiantes de este estudio demostraron que los niveles de AF de la institución representan niveles mucho más elevados que en los estudios comparados, por lo que hay que tomar en cuenta que también pueden influir factores sociales, económicos, ambientales y demográficos.

Referencias Bibliográficas

- Barbosa , H., & Urrea, Á. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*(25), 141-159. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6369972.pdf>
- Barrera, R. (2017). Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). *Revista Enfermería del trabajo*, 7((2), 49-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920688>
- Cartagena, I. (2016). *Guia de actividades físico-recreativas para reducir el sedentarismo en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Luz de Díos*. [Tesis de posgrado Univesidad de Guayaquil]: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/28214/1/Cartagena%20%20Marino%20Isaac%20Sa%20C3%BA1%20%20063-2016.pdf>
- Graf, S., & Cecchini, M. (2018). Identificación de patrones poco saludables de alimentación y actividad física en cuatro países. *Revista Panamericana de la Salud Pública de Alimentación y actividad física*, 42, 7-18. <https://doi.org/doi.org/10.26633/RPSP.2018.187>
- INEC. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividad-fisica-y-sedentarismo/>
- INEC/MSP. (2014). *Encuesta Nacional en Salud y Nutrición 2011- 2013 Ensanut*. INEC/MSP.
- Izurieta, A. (2019). Causas y consecuencias del sedentarismo: Causes and consequences of sedentary lifestyle. *Más Vita*, 1(2), 26-31. <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/14>
- Maestroni, L., Read, P., Bishop, C., Papdopoulos, K., Suchmel, T., Comfort, P., & Turner, A. (2020). The benefits of strength training on musculoskeletal system health: practical applications for interdisciplinary care. *Sports Medicine*, 50(8), 1431-1450. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s40279-020-01309-5>
- Matamoras, F. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *Recimundo*, 3(1), 1602-1624. <https://doi.org/10.26820/recitinmdo/3.> (1).enero. 2019.1602-1624

- Molina , M., & López, V. (2017). Educación física y aprendizaje globalizado en Educación Infantil: Evaluación de una experiencia. *Didacticae: revista de investigación en didácticas específicas*(2), 89 - 104. <https://revistes.ub.edu/index.php/didacticae/article/view/20192>
- Moral, L. (2017). Teorías y modelos que explican y promueven la práctica de actividad física en niños y adolescentes. *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas.*, 36, 177-208. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/155404>
- Mosquera, C., & Vargas, F. (2021). Sedentarismo, actividad física y salud: una revision narrativa. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(42), 478-499. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7986290>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo*. Organización Mundial de la Salud. <https://n9.cl/bjrw3>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe sobre la situación mundial de la actividad física*. Organización Mundial de la Salud. <https://n9.cl/bjrw3>
- Rodríguez, V., J. B., Casajús, J., Asnar, S., Castillo, M., Dorado, C., . . . Tur, J. (2016). Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil. *Nutrición Hospitalaria*, 33, 1-21. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/3092/309249471001.pdf>
- Suárez, J. (2017). Salud Mental y desarroll. o. *Medicina*, 39(3), 246 - 254. <https://www.revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/118-7>

Anexos

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	<input type="checkbox"/>
2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
3- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indicar el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input type="checkbox"/>
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	<input type="checkbox"/>
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>

VALOR DEL TEST:

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)
2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

A continuación sume los tres valores obtenidos:

Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

- Actividad Física Moderada:
 1. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
 2. 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
 3. 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.
- Actividad Física Vigorosa:
 1. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*.
 2. 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

* Unidad de medida del test.

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD (señale el que proceda)

NIVEL ALTO	<input type="checkbox"/>
NIVEL MODERADO	<input type="checkbox"/>
NIVEL BAJO O INACTIVO	<input type="checkbox"/>

Para finalizar, le vamos a pedir que registre algunos datos de interés estadístico:

SEXO: Hombre Mujer

EDAD: _____

EMPRESA/INSTITUCIÓN: _____

CENTRO DE TRABAJO: _____

POBLACIÓN: _____

PROFESIÓN: _____

CATEGORÍA PROFESIONAL: _____

DEPARTAMENTO EN EL QUE TRABAJA: _____

Los resultados se tratarán de forma global y se mantendrá el anonimato en las publicaciones que puedan derivarse de este cuestionario.

La transmisión de datos se hará con las medidas de seguridad adecuadas en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/99.



Ronald Israel González González portador de la cédula de ciudadanía N° **0302334354**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Comportamientos sedentarios y niveles de actividad física en estudiantes de bachillerato”** 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 trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **28 de agosto de 2023**


F:

Ronald Israel González González

C.I. 0302334354