



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**

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA E ÍNDICE DE MASA
CORPORAL EN DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS
UNIVERSITARIOS**

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

AUTOR: DEIBIRY JOSUE BOLAÑOS NOBLECILLA

DIRECTOR: LCDO. WILSON HERNANDO BRAVO NAVARRO, MGS

AZOGUES – ECUADOR

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y

DEPORTE

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA E ÍNDICE DE MASA

COPORAL EN DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS

UNIVERSITARIOS

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

Y DEPORTE

AUTOR: DEIBIRY JOSUE BOLAÑOS NOBLECILLA

DIRECTOR: LCDO. WILSON HERNANDO BRAVO NAVARRO, MGS

AZOGUES - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Deibiry Josue Bolaños Noblecilla portador de la cédula de ciudadanía N° **0105946800**. Declaro ser el autor de la obra: **“Nivel de Actividad Física e Índice de Masa Corporal en Docentes y Administrativos Universitarios”**, 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, 28 de agosto de 2023

F: 

Deibiry Josue Bolaños Noblecilla.

C.I. 0105946800

RECOMENDACIÓN FAVORABLE DEL DIRECTOR

Azogues, 15 de agosto del 2023

Mgs. Wilson Hernando Bravo Navarro, en mi calidad de director del Trabajo de Titulación **NIVEL DE ACTIVIDAD FISICA E INDICE DE MASA CORPORAL EN DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS UNIVERSITARIOS** laborado por el estudiante de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte en la Unidad Académica de Educación: **DEIBIRY JOSUE BOLAÑOS NOBLECILLA**, con cédula de ciudadanía N°0105946800;

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. Wilson Bravo Navarro, Mgs.

DIRECTOR

Nivel de actividad física e índice de masa corporal en docentes y administrativos universitarios.

Deibiry Josue Bolaños Noblecilla, Wilson Hernando Bravo Navarro.

Universidad Católica de Cuenca, deibiry.bolanos@est.ucacue.edu.ec

Resumen

Introducción: La actividad física (AF) es un aspecto de suma importancia para obtener una calidad de vida estable, esta se relaciona positivamente con la vitalidad. **Objetivo:** El objetivo del estudio fue determinar el nivel de actividad física e índice de masa corporal mediante la aplicación del IMC y cuestionario IPAQ en el personal docente y administrativo de la Unidad Académica de Educación del Campus Azogues de la Universidad Católica de Cuenca para proponer estrategias preventivas a futuro. **Método:** La población estuvo constituida por 22 docentes de la facultad de educación, donde su edad promedio es de 26 a 62 años, en la cual se aplicó un test de Actividad Física (AF) IPAQ el que consta de 7 preguntas sobre la duración e intensidad de AF realizada en los últimos siete días en la cual se identificaron sus niveles, se realizó la muestra del índice de masa corporal (IMC), en cual se utiliza la formula peso en kilogramos (kg) multiplicado por altura al cuadrado, el cual nos indicó su peso saludable. **Conclusión:** Después de analizar los resultados obtenidos se da a conocer que la práctica de alguna actividad deportiva y general, son aliados estratégicos para que las personas cuiden de su salud física y mental. Con ello, se puede prevenir un problema a futuro a nuestra sociedad, siendo este el sobrepeso y la obesidad.

Palabras clave: actividad física, sobrepeso, sedentarismo, masa corporal, calidad de vida.

Physical Activity Level and Body Mass Index in University Teachers and Administrative Staff.

Abstract

Introduction: Physical activity (PA) is of utmost importance to achieve a stable quality of life; this is positively related to vitality. **Objective:** This study aimed to determine the physical activity level and Body Mass Index (BMI) by applying the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-C) and BMI calculation to teachers and administrative staff of the Education Academic Unit at the Catholic University of Cuenca Azogues - Campus to propose preventive strategies. **Method:** The population comprised 22 teachers aged 26 to 62; a PA test was applied using the IPAQ-C questionnaire to know the length of time and intensity of PA performed in the last seven days; the levels were identified, and the BMI was sampled, using the formula weight in kilograms (kg) multiplied by height squared, it indicated their healthy weight. **Conclusion:** After analyzing the results, it is clear that sports practice and general activities are strategic allies for people to take care of their physical and mental health, thus, preventing our society from being future problems, such as overweight and obesity.

Keywords: physical activity, overweight, sedentary lifestyle, body mass, quality of life

Índice de contenidos

I.	Introducción.....	1
II.	Marco teórico.....	3
2.1.	La Obesidad.....	3
2.2.	Salud y AF en adultos.....	4
2.3.	Beneficios de la AF en adultos.....	4
2.4.	Control de la conducta en adultos/as con diferente índice de masa corporal	5
III.	Método.....	6
3.1.	Diseño.....	6
3.2.	Población y muestra.....	6
3.3.	Instrumentos.....	6
3.4.	Procedimiento.....	7
IV.	Resultados.....	7
V.	Discusión.....	9
VI.	Conclusiones.....	13
VII.	Referencias bibliográficas.....	15
VIII.	Anexos.....	21

Introducción

La actividad física (AF) es un aspecto de suma importancia para obtener una calidad de vida estable, esta se relaciona positivamente con la vitalidad. Según Morera (2018), indica que la población adulta con obesidad realiza menor cantidad de AF en el trabajo, duermen menos horas y presentan una mayor cantidad de rutinas sedentarias. Los seres humanos almacenan predominantemente carbohidratos como glucógeno en el músculo esquelético y el hígado, y también se encuentran cantidades modestas en el cerebro, los riñones, y tejido adiposo (Maunder, 2018).

Por el contrario, tener un sobrepeso corporal, no siempre se asocia con el exceso de grasa, es importante establecer que este incremento de peso corporal puede darse debido al incremento de masa libre de grasa. Desde la perspectiva de Escobar (2017), la obesidad es una enfermedad crónica multifactorial caracterizada por un alto porcentaje de grasa corporal, lo cual aumenta significativamente el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas asociadas a una alimentación y condición física poco saludables.

La inactividad física es considerada como el cuarto factor de riesgo más elevado en la tasa de mortalidad a nivel mundial. Mientras tanto, la obesidad y el sobrepeso son considerados el quinto factor principal con más peligro de defunciones en todo el mundo. Tomando en cuenta la oxidación de grasas y la relación entre la intensidad del ejercicio son colectivamente parabólicas; aumentando principalmente en la fuerza del entrenamiento antes de descender a altas tasas de trabajo (Purdom, 2018).

De su lado, la OMS (2020) señala que, las personas adultas deberían incrementar una actividad física durante la semana a un tiempo determinado entre 150 y 300 minutos, la más recomendada para los adultos sería el deporte aeróbico con una intensidad moderada. Sin embargo, realizar ejercicio con intensidad vigorosa en un tiempo determinado entre 75 y 150 se podría considerar acorde a la edad, con el fin de obtener beneficios notables para su salud. Debido a esto, los adultos deberían realizar también actividades que ayude en su fortalecimiento muscular con una intensidad considerable, esta se debería realizar para trabajar los grupos de músculos más grandes, ya sea dos, tres o más días a la semana, ya que esto ayuda con sus beneficios para la salud (OMS, 2020).

En las personas adultas, existe un incremento de sedentarismo, es decir; existe una mayor mortalidad por algunas causas tales como; mortalidad cardiovascular, mortalidad por cáncer, e incidencia de enfermedades cardiovasculares, cáncer y diabetes de tipo. En las personas adultas mayores, la realización de actividad física durante la semana es de gran ayuda en cuanto respecta a su salud ya que; mejora su condición de vida o quizás a lo largo del tiempo tenga un riesgo menor de muerte por cualquier causa, incluso muerte por enfermedad cardiovascular, hipertensión o cáncer. Esto también ayuda a controlar la diabetes en segundo grado, la salud mental (con menor presencia de depresión o ansiedad). Sin duda, la ejecución de actividad física en adultos mayores ayuda a prevenir caídas, lesiones, o deterioro de salud (OMS, 2020).

El aumento de sobrepeso hoy en día, proyecta como resultado que las personas con exceso de peso requieren de una AF obligatoria. Muchas veces este grupo poblacional desconoce los numerosos beneficios de la AF en la salud y no le dan la importancia que merece la misma, es por ello que, en la mayoría de casos tienen sobrepeso, obesidad y otras enfermedades. Ante esta

problemática, surge la necesidad de realizar un diagnóstico del IMC y nivel de AF al personal docente y administrativo de la Unidad Académica de Educación de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE).

Respecto a la OMS (2010), recomienda que las personas inviertan su tiempo ejercitándose con un mínimo de 60 minutos diariamente en diferentes actividades, ya sea con una intensidad moderada o con una intensidad vigorosa para incrementar grandes beneficios relacionados con la calidad de vida. Acorde a Antonogeorgos et al., (2018) muestra un sondeo que ha mostrado importancia en beneficios muy grandes coligados con mejorar la calidad de vida y salud.

En la presente investigación se ha planteado el siguiente objetivo, determinar el nivel de actividad física e índice de masa corporal mediante la aplicación del IMC y cuestionario IPAQ en el personal docente y administrativo de la Unidad Académica de Educación del Campus Azogues de la Universidad Católica de Cuenca para proponer estrategias preventivas a futuro.

Marco teórico

La Obesidad

Según Moreno (2017), la obesidad genera un desbalance debido a las diferentes ingestas calóricas que produce la grasa corporal. Uno de los sacrificios más grandes para poder prevenir la obesidad en adultos es mediante la AF, la cual ayuda en su salud y bienestar. La OMS, tiene determinadas estrategias para sobrellevar la obesidad en adultos; la misma que, ha llegado a ser uno de las complicaciones más negativas del siglo XXI.

Como afirma Quiroga (2022), los adultos que tienen sobrepeso tienden a continuar siendo obesos durante el transcurso de su vida. Sin embargo, tienden a una probabilidad alta de sobrellevar con ellos a edades tempranas enfermedades que podrían ser crónicas pero no transmisibles tales como; diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, entre otras. Según Castillo et al., (2022) los factores fundamentales para la prevención de obesidad en adultos serian mediante una

alimentación sana y una buena AF. Además, está vinculada en superar su peso corporal, su composición y su concentración sensorial.

Salud y AF en adultos

La AF está vinculada con los movimientos corporales que genera el cuerpo, haciendo que este se mueva más de lo normal. Sin embargo, el incremento de la AF depende de los objetivos que se planteen; tales como, pérdida de peso, disminuir el apetito y conservar un peso estable, acompañado de otros hábitos saludables, un experto en el tema, Rico & Gallegos et al., (2020) indican que es de importancia distinguir entre una condición física y un rendimiento deportivo. Acorde a Guillamón (2022), asegura que una persona que realice AF sistemática tiene menos probabilidad de incrementar o poseer problemas con la salud. La condición física es un elemento significativo que va relacionado con los indicadores biológicos para la salud. Incluso, es fundamental conocer que la tasa metabólica simboliza el mayor consumo de calorías que una persona posee. Esto depende mucho del estado del cuerpo, ritmo cardiaco, edad, sexo, respiración, funciones, entre otras.

La realización de la AF en un ritmo prolongado favorece en el aumento del apetito en la mayoría de casos. Los beneficios del sistema nervioso central, revelan la disminución de apetito comúnmente en personas con obesidad. Debido a esto, las personas con incremento de masa corporal tienden a tener dificultades al momento de respirar también como grandes riesgos de fracturas, enfermedades cardiovasculares y efectos psicológicos (Bauce, 2022).

Beneficios de la AF en adultos

El ritmo de vida que se lleva comúnmente, crea hábitos inadecuados para nuestra salud tales como; pasar mucho tiempo mirando la televisión, pasar mucho tiempo sentados o acostados

mirando la televisión por grandes horas. Para superar estos hábitos se debería practicar deporte mínimo tres veces por semana, o mediante juegos de mesa que ayuden a la integración de grupo o familia. Como menciona Soriano (2022), “Si logramos que los adultos realicen actividades físicas y estén en movimiento, al tiempo que se diviertan les llegarán numerosos beneficios. Las ventajas de practicar ejercicios son tanto físicas como emocionales” (p103). Así mismo, la AF ayuda a contrarrestar los grandes riesgos que corre la salud e incrementa grandes beneficios como; fortalecimiento de huesos y músculos, mejora de habilidades rutinarias e incrementa las posibilidades de una vida más larga, así como mantener una dieta equilibrada.

Control de la conducta en adultos/as con diferente índice de masa corporal

Según Lugli (2018), mantiene una posición que las personas que deseen descender su incremento de masa corporal (IMC) deberían realizar un gran esfuerzo, siendo este constante y perseverante para poder controlar la ingesta alimenticia y poder mantener una rutina de ejercicios de forma regular. Por otra parte, algunos autores destacan que las personas obesas tienden a recuperar las calorías después de realizar su esfuerzo físico, afectando este su estilo de vida y no progresando en su salud. Acorde a Ramos (2016), una representación del cuerpo es una imagen corporal, esta se va desarrollando mediante su niñez y continúa con su juventud, la cual es la base del desarrollo posicional del individuo.

Método

Diseño

El diseño de la presente investigación es no experimental con un corte transversal, un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, ya que se especificó propiedades y características del fenómeno de estudio.

Población y muestra

La presente investigación se llevará a cabo con los docentes y personal administrativo de la UCACUE, ubicada en el Campus Azogues provincia del Cañar, los mismos que suman un total de 22 docentes en edades alcanzadas entre 26 y 62 años ($M=45$), los cuales 11 forman parte del sexo femenino y 11 forman parte del sexo masculino. Se ha tomado como muestra a toda la población.

Instrumentos

El instrumento que se aplicó para la recolección de datos es el cuestionario validado del (IPAQ) corto, Arias (2022); señala que este diseño de cuestionario está enfocado principalmente en la AF que las personas adultas realizan, esto es comúnmente aplicado en personas de entre 15 a 69 años de edad. Este consta de 7 interrogantes que conforman los 3 dominios de AF durante sus últimos 7 días, ya sea que hayan estado en sus hogares, trabajos, diferentes ocios o tiempos libres. Al aplicar este cuestionario, este califica en tres diferentes niveles: bajo, medio y alto. El cálculo del (IMC) según Bauce (2022), asevera que es la correlación de los kilogramos de una persona dividido por el cuadrado de su estatura en metros. De hecho, la aplicación del (IMC) es un método de evaluación fácil y accesible para la categoría de peso: bajo peso, peso estable, sobrepeso y obesidad. Representado por la siguiente fórmula: $\text{peso Kg/Talla(m)}^2$.

Procedimiento

Para esta investigación de campo, se llevó a cabo un proceso ordenado y coordinado, el cual, para alcanzar los objetivos planteados se aplicó en primera instancia una herramienta que viabilice la posibilidad de recabar la información que respondan al tema en propuesto para el estudio. En lo posterior, se tomó contacto con la población que en adelante serán los protagonistas del estudio de campo en este caso enviándoles un consentimiento informado, una vez que aceptaron participar todos los docentes y personal administrativo de la (UCACUE) del Campus Azogues. Para esto, primero se les explicó e informó sobre los objetivos que se quieren llevar a cabo. Posterior a ello se aplicaron los instrumentos sin inconvenientes. Finalmente se procesó la información y datos de los involucrados en el programa SPSS 25.

Resultados

Tabla 1

Caracterización de la población según sexo y edad de docentes y administrativos universitarios

Variables		F	%
Sexo	Masculino	11	50,0%
	Femenino	11	50,0%
Edad	26-35 años	2	9,1%
	35-45 años	10	45,5%
	46-55 años	6	27,3%
	56-62 años	4	18,2%
	TOTAL	22	100,0%

Como se puede evidenciar en la tabla 1, contiene las características sociodemográficas de la población que corresponde al sexo y edad. Se destaca que existe igual porcentaje para ambos sexos que representa el 50% cada uno. Así mismo se observa que la mínima edad fue 26 años y la edad máxima de 62 años, con una media de edad de 45 años.

Tabla 2

Caracterización del Nivel de Actividad Física acorde al sexo de docentes y administrativos universitarios

	Baja		Moderada		Intensa			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Masculino	1	5%	2	9%	8	36%	11	50%
Femenino	4	18%	2	9%	5	23%	11	50%
Total	5	23%	4	18%	13	59%	22	100%

De acuerdo a la tabla 2, se refleja el nivel de AF de los sujetos según el sexo, en donde se evidencia que la mayoría posee un nivel de AF intensa en un 59%, de los cuales el 36% de éstos corresponde a varones y el 23% a mujeres; seguido de la AF baja, sobresaliendo el sexo femenino el 18% y el sexo masculino únicamente el 5%; por último, el nivel de AF moderada de los participantes es del 18%, en donde poseen igual proporción ambos sexos que equivale al 9% cada uno.

Tabla 3*Caracterización del (IMC) según sexo de docentes y administrativos universitarios*

	Normal		Sobrepeso		Obesidad G I		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Masculino	4	18%	6	28%	1	4%	11	50%
Femenino	4	18%	4	18%	3	14%	11	50%
Total	8	36%	10	46%	4	18%	22	100%

En la tabla 3, se puede observar el (IMC) según el sexo de la población de estudio, en donde se expresa que la mayoría se encuentra en sobrepeso en un 46%, de los cuales el 28% son hombres y el 18% mujeres; seguido del 36% del nivel Normal con igual proporción en ambos sexos correspondiente al 18% cada uno; además el 18% pertenece al nivel de Obesidad G I con un 14% son hombres y el 4% mujeres. Se debe indicar que, en el grado de nutrición de Peso Bajo, Obesidad G II y Obesidad Mórbida no se encontró ningún participante en estos niveles.

Discusión

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de actividad física e índice de masa corporal mediante la aplicación del IMC y cuestionario IPAQ versión corta en el personal docente y administrativo de la Unidad Académica de Educación del Campus Azogues de la Universidad Católica de Cuenca para proponer estrategias preventivas a futuro, de esta manera se pudo evidenciar que la realización de AFabarca distintas acciones en donde participa el sistema músculo esquelético, por consiguiente, se origina un gasto de energía por parte del sujeto distinto al que se consume cuando está en inactividad física o estado de inmovilidad o reposo (OMS, 2020).

La caracterización de la población del estudio en cuanto al sexo, difiere del estudio realizado por Ramírez & Gonzales et al., (2019) en el cual se reportan que, el 64% corresponde al sexo masculino y el 36% al sexo femenino. Así mismo, se encontró una diferencia en el estudio elaborado por Rosales & Ricardo et al., (2017) en el que se indica que la mayor parte de

los individuos participantes corresponden al sexo femenino con un 78,2% y el 27,8% pertenece al sexo masculino. De igual manera, en la publicación de Bojorgue & Iñiguez et al., (2022) evidenciaron que la mayoría equivale al sexo femenino con un 57,8% y el sexo masculino se refleja en el 42,2%. Estas diferencias que, a criterio de los autores, podrían estar justificadas por el número de participantes en cada investigación, los cuales fueron de 190, 451 y 109 personas investigadas respectivamente.

Con respecto a la edad de los individuos del estudio establece que, en la investigación realizada por Mendoza-Tarazona et al. (2020), en el cual el intervalo del grupo entero fue de 27 a 47 años; así mismo, en la investigación elaborada por Delgado (2018), se verificó que la edad promedio de los individuos participantes fue 46,94 años, todo esto constituye con la similitud a la presente intervención en esta variable de estudio.

Por ello, la AF varía desde distintas perspectivas; es así que, en intensidad puede ser: intensa, moderada y baja; en frecuencia puede ser realizada día a día, muchas veces por semana, una vez por semana; y, en cuanto a duración, puede ser en minutos y horas Bravo (2020). Sin embargo, distintos estudios reconocen acerca de la importancia en la realización de AF considerado como uno de los ejes fundamentales para preservar la salud y por ende prevenir diferentes enfermedades de tipo crónicas no transmisibles, tales como: enfermedades cardíacas, enfermedades coronarias, enfermedades cerebrales (Rico, et al., 2020).

En relación al nivel de AF, la investigación elaborada por Delgado (2018), donde se encontró que la realización de AF fue del 58% de intensidad moderada, 37% de intensidad alta y 5% intensidad baja. Así mismo, en la investigación realizada por

Méndez, et al., (2021) indica que la apreciación de los participantes sobre su nivel de actividad física corresponde a: nivel bajo en el 48%, nivel moderado en un 38% y nivel alto en un 14%; lo que contrastaría con los resultados obtenidos en nuestra investigación. Además, la proporción de la población según el nivel de AF, como lo expone Rico-Gallegos et al. (2020), predominó el nivel bajo equivale a 46,35%, seguido del nivel alto equivalente a 31,76 %, y finalmente el moderado que equivale al 21,89%, tomando en cuenta la cantidad de población estudiada es mayor con respecto a esta intervención, lo cual difiere del estudio, en donde se sobresalen en este orden el nivel alto, nivel bajo y nivel moderado respectivamente.

Por otra parte, como reporta Maza & Puma et al., (2020) señala que el 40,7% corresponde al nivel alto, luego del 32.7% para el nivel bajo y seguido de 26.5% para el nivel moderado; además Ordóñez (2021) señala que, el 35,9% realiza AF intensa, el 27,5% con nivel de AF moderada y el 34,1% con nivel de AF baja; por ende, estarían relacionados con los resultados que se han obtenido en el presente estudio. Así mismo, la periodicidad de los distintos niveles de AF fue diferente significativamente con relación al género, donde se establece en el sexo femenino mayor prevalencia en el nivel de AF bajo con respecto al sexo masculino, tal cual lo expone Rico- & Gallegos et al., 2020.

De esta manera, el sedentarismo asociado a la inactividad física ha sido catalogados como causa directa de la aparición de un diverso número de patologías crónicas no transmisibles, siendo una de las causas principales que conllevan en gran proporción de todos los decesos en el mundo, estableciéndose como un auténtico problema para la salud pública (OMS, 2020).

Es así que, se debe resaltar que la salud vista de forma integrada debe ser ilustrada no solo como parte de la estabilidad física, emocional y social, sino que también contiene elementos que van desde la percepción del individuo y la sociedad, y que, en algunas premisas, la práctica de AF con el tiempo se ha convertido en ser parte integrante de la calidad de vida de la población en general (Del Vigo-Conde, 2018).

Finalmente, en lo que respecta al índice de masa corporal de nuestra población de estudio, es similar a la investigación de Flores-Paredes et al. (2020), indica que el 68.02% se sitúan en el nivel sobrepeso, el 42.86% con peso normal y el 12.50% con obesidad, concordando así con nuestro estudio. Mientras que, Molina-González et al. (2019), difiere de nuestra investigación, en la que se evidencia que el 60,8% corresponde a participantes con sobrepeso, sin embargo, el 31,5% corresponde a Obesidad y el 7,7% equivale a peso normal.

De esta manera, según la investigación de Villaquirán & Hurtado et al., (2020) el no realizar AF se encuentra afín con los cambios perjudiciales en la salud cardiovascular, tales como función anormal y disminución del músculo cardíaco, incremento de la rigidez arterial, disfunción endotelial y aumento del riesgo de mortalidad cardiovascular. También, se destaca que con la ausencia de entrenamiento se han notificado cambios sobre el rendimiento físico, reflejados en la contextura corporal, con incrementos de la grasa corporal y reducción de la masa magra, por consiguiente, se disminuye el consumo máximo de oxígeno, y se incrementa la frecuencia cardíaca con una mínima capacidad muscular en términos de control motor producto de una reducción del acoplamiento intra e intermuscular.

Es así que, en la publicación del estudio Flores-Paredes (2020), el índice de masa corporal que sobresale es el Normo peso o Peso normal con un 24,62%, predominante en el sexo femenino, el mismo que difiere de nuestra investigación donde sobresale el Sobrepeso en un 46% que en su mayoría corresponde a las mujeres, por consiguiente, existe únicamente similitud en el sexo.

Conclusiones

Una vez finalizado el presente trabajo investigativo, se puede concluir que, la práctica de alguna actividad deportiva y general, son aliados estratégicos para que las personas cuiden de su salud física y mental. Con ello, se pueda prevenir un problema a futuro en nuestra sociedad, siendo este el sobrepeso y la obesidad.

En el estudio realizado, se ha podido recoger datos sobresalientes en relación a esta problemática, y, es que, en la población sujeta de estudio se evidencia que la mayoría posee un nivel de AF intensa en un 59%, de los cuales el 36% de éstos corresponde a varones y el 23% a mujeres; seguido de la AF baja, sobresaliendo el sexo femenino el 18% y el sexo masculino únicamente el 5%; por último, el nivel de AF moderada de los partícipes es del 18%, en donde poseen igual proporción ambos sexos que equivale al 9% cada uno.

Del mismo modo, se encontró también que, el (IMC) según el sexo de la población de estudio, en donde se expresa que la mayoría se encuentra en sobrepeso en un 46%, de los cuales el 28% son hombres y el 18% mujeres; seguido del 36% del nivel Normal con igual proporción en ambos sexos correspondiente al 18% cada uno; además el 18% pertenece al nivel de Obesidad G I con un 14% son hombres y el 4% mujeres. Se debe indicar que, en el grado de nutrición de Peso Bajo, Obesidad G II y Obesidad Mórbida no se encontró ningún participante en estos niveles.

A lo largo de este estudio y varias investigaciones se ha podido demostrar que la inactividad física y el sedentarismo han sido catalogados como la principal causa directa de la aparición de un gran número de enfermedades crónicas no transmisibles, siendo una de las principales causas que conllevan a la mayoría de decesos en el mundo, estableciéndose como un verdadero problema de la salud pública.

Referencias bibliográficas

- Andrés Felipe Villaquirán Hurtado, O. A. (s.f.). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *Ces Medicina*, 1(1). Recuperado el 08 de 02 de 2023, de file:///C:/Users/user/Downloads/2%20Villaquir%C3%A1n-Hurtado%20et%20al.%20(2020). <https://www.Actividad física.com/efd180/ ejercicio-covid19.htm>
- Antonogeorgos, G., Panagiotakos, D., Papadimitriou, A., Priftis, K., Anthracopoulos, M., & Nicolaidou, P. (2018). Breakfast consumption and meal frequency interaction with childhood obesity. *Pediatr Obes*.
<https://doi.org/http://doi.org/10.31910/rdafd.v7.n2.2021.1615>
- Bauce, G. (2022). Índice de masa corporal, peso ideal y porcentaje de grasa corporal en personas de diferentes grupos etarios. *Rev Digit Postgrado*, Vol. 11(N. 1), e331. doi:DOI:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54239641006>
- Bonifaz-Arias, I.-C. H.-B.-S. (2022). Diagnostic of physical activity through the ipaq questionnaire during the covid 19 pandemic. *Pol. Con*, Vol. 7(N. 6), 1092 - 1106. doi:DOI: 10.23857/pc.v7i6.4123
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54239641006>
- Bravocucci, S. K.C.H.A. (2020). La actividad física en el contexto de aislamiento social por covid19. *Revista GICOS*, 5(1), 6-22. Recuperado el 08 de 02 de 2023, de file:///C:/Users/user/Downloads/2%20Bravo-Cucci%20et%20al%20(2020).pdf
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK>

- Castillo Sayán, O. &. (2022). Obesidad en la Altura. *Analisis de la Facultad de Medicina*, 2(78), 81-86. Recuperado el 25 de 02 de 2023
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37952105013>
- Conde, J. D. (2018). Actividad física y su impacto en las escalas de calidad de vida. *Universidad de valladolid*, 1(1). Recuperado el 08 de 02 de 2023, de
[file:///C:/Users/user/Downloads/2%20Del%20Vigo-Conde%20\(2018\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/2%20Del%20Vigo-Conde%20(2018).pdf)
- Delgado, L. (2018). Nivel de actividad física en docentes de colegios estatales de un distrito de Lima. *Health Care and Global Health*, 2(1), 13-16. doi:10.22258/hgh.2018.21.43
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=525652731001>
- Iñiguez, f. B. (2022). Nivel de actividad física en los estudiantes de segundo año de la carrera de medicina de la universidad decuenca durante la pandemia de covid-19. *Universidad politécnica salesiana*, 1(10), 1-36. Recuperado el 28 de 01 de 2023, de
[file:///C:/Users/user/Downloads/Bojorgue-%C3%8D%C3%B1eguez%20\(2022\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Bojorgue-%C3%8D%C3%B1eguez%20(2022).pdf)
- Lugli, Z. (2018). Control de la conducta en personas con diferentes índices de masa corporal. *Pensamiento Psicológico*, 1(16), 1-16. Recuperado el 25 de 02 de 2023, de
<https://www.redalyc.org/journal/801/80154773007/80154773007.pdf>
- Maunder, E. P. (2018). Contextualising Maximal Fat Oxidation During Exercise: Determinants and Normative Values. *Front. Physiol*, Vol. 9 (N. 599), 1-13. doi:doi: 10.3389/fphys.2018.00599
<https://contextualisingob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/EF-completo.pdf>
- Molina González, M. (2019). Análisis del índice de masa corporal (imc) y el nivel de actividad física en adultos mayores de la ciudad de barranquilla: un estudio correlacional. *Biociencias*, 14(2), 81-94. <https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.5398>
- Moreno, G. Á.-c. (10 de 07 de 2017). Las alteraciones metabólicas asociadas a la obesidad entán ya pesentes en los primeros años de vida. *Nutricion hospitalaria*, 30(4), 787-793.

Recuperado el 25 de 02 de 2023, de Nutriciones hospitalaria:

<https://g-se.com/alteraciones-y-metabolicasbp-05e4c0f89d91ac>

Néstor Ramírez González, V. A. (2019). Niveles de actividad física de los docentes de planta de la Universidad Del Quindío, a través. *Universidad del Quindío*, 1(78), 1-163. Recuperado el 28 de 01 de 2023

<///C:/Users/user/Downloads/Ramirez- Gonz%C3%A1lez%20et%20al%202019.pdf>

Nicolas Mendoza-Tarazona1, A. L.-L.-C. (s.f.). Niveles de actividad física en docentes y administrativos de diferentes centros educativos en Latinoamérica: una revisión sistemática. *Universidad Santo Tomas, Bucaramanga, Colombia.*, 1(4). Recuperado el 28 de 01 de 2023

[///C:/Users/user/Downloads/Mendoza- Tarazona%20et%20al%20\(2020\).pdf](///C:/Users/user/Downloads/Mendoza- Tarazona%20et%20al%20(2020).pdf)

OMS. (2020). *Directrices de la oms sobre actividad física y hábitos sedentarios.*

[https:// oms-actividad-fisica ec/bistraen/123456789/4906/1/tma_2013_983.pdf](https://oms-actividad-fisica.ec/bistraen/123456789/4906/1/tma_2013_983.pdf)

OMS;.(2010). *Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud.* Ginebra.

<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/63/235>

Ordóñez Guamán, S. H. (2021). Intensidad, frecuencia y duración de la actividad física durante la pandemia en Ecuador. *MLS Sport Research*, 1(2), 73-87. doi:10.54716/mlssr.v1i2.912

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93129550006>

Paredes, A. F. (2020). Efectos del programa de actividad física y deportes en estudiantes de medicina. *Escuela Profesional de Educación Física, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.*, 1(1), 1-11. doi:10.33595/2226-1478.11.2.456

<https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdaafd/article/view/1262>

Paredes, A. F., Vanegas, Y. M., & Barriga, M. O. (2020). Artículo Original Actividad física y su relación con el sobrepeso y obesidad en docentes de la Universidad Nacional del

Altiplano Puno 2017. *Sportis*, 6(1), 61-79.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.1.3448>

Puma, d. M. (2020). Nivel de actividad física en docentes de la facultad de medicina de una universidad privada de lima. *Facultad de Medicina.*, 1(1), 1-39. Recuperado el 28 de 01 de 2023

[file:///C:/Users/user/Downloads/Maza-Puma%20et%20al.%20\(2021\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Maza-Puma%20et%20al.%20(2021).pdf)

Purdum, T. K. (2018). Understanding the factors that effect. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, Vol. 15(N. 3), 1-10. doi:DOI 10.1186/s12970-018-0207-1

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163051769006>

Quiroga de Michelena, M. I. (10 de 07 de 2022). Obesidad y genética. *Analisis de la Facultad de Medicina*, 2(78), 87-90. Recuperado el 25 de 02 de 2023, de

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37952105014>

Ramos, P. R. (2016). Diferencias de género en la imagen corporal y su importancia en el control de peso. *Escritos de Psicología*, 1(9), 42-50. Recuperado el 25 de 02 de 2023, de

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=271045358005>

RICO-GALLEGOS, C. G.-V.-S.-G.-Q.-B.-H. (2020). Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID-19. *Revista Espacios*, 41(42), 1-10.

doi:10.48082/espacios-a20v41n42p01

<https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/314/295>

Rico-Gallegos, C. V.-E.-V.-S. (2020). Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID-19. *Revista Espacios*, Vol. 41(N. 42), 1-10. doi:DOI:

10.48082/espacios-a20v41n42p01

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad>

- Rosa-Guillamón, A. (2022). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Ciencias de la actividad física*, 1(20), 1-15.
Recuperado el 25 de 02 de 2023
<https://www.redalyc.org/journal/5256/525661507008/525661507008.pdf>
- Salud, O. M. (2022). Actividad física. *Organizacion Mundial de la Salud*, 1(1), 1. Recuperado el 28 de 01 de 2023 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Soriano, E. &. (2022). Impacto de una intervención en salud transcultural liderada por adolescentes autóctonos e inmigrantes sobre la actividad física de niños y niñas de Educación primaria. *Infad revista psicologica*, 1(1), 103-113. Recuperado el 25 de 02 de 2023 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349852544011>
- Tarazona, N. M. (2020). Niveles de actividad física en docentes y administrativos de diferentes centros educativos en Latinoamérica: una revisión sistemática. *Actividad física en docentes y administrativos*, 1(1), 1-14. Recuperado el 28 de 01 de 2023
[file:///C:/Users/user/Downloads/Mendoza-Tarazona%20et%20al%20\(2020\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Mendoza-Tarazona%20et%20al%20(2020).pdf)
- Urresta, J. B. (2021). Nivel de actividad física, gasto energético e índice de masa corporal en docentes de una facultad de salud. *Ciencias de la salud*. 1
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0077>
- Yury Rosales-Ricardo, D. O. (2017). Actividad física y salud en docentes. Una revisión. *apunts*, 52(196), 159-166. Recuperado el 28 de 01 de 2023
[file:///C:/Users/user/Downloads/Rosales-Ricardo%20et%20al.%20\(2017\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Rosales-Ricardo%20et%20al.%20(2017).pdf)
- Salud, O. M. (2022). Actividad física. *Organizacion Mundial de la Salud*, 1(1), 1. Recuperado el 28 de 01 de 2023 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Soriano, E. &. (2022). Impacto de una intervención en salud transcultural liderada por adolescentes autóctonos einmigrantes sobre la actividad física de niños y niñas de Educación primaria. *Infad revista psicologica*, 1(1), 103-113. Recuperado el 25de 02 de 2023 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349852544011>

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 días realizó 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)	
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	
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 (indique el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	
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	
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)	
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	
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	

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA}^2}$$

O, LO QUE ES IGUAL, DIVIDIR TU PESO ENTRE LO QUE RESULTA DE MULTIPLICAR TU ALTURA POR TU ALTURA

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA} \times \text{ALTURA}}$$




Universidad
Católica
de Cuenca

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: F – DB – 30
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1

Deibiry Josue Bolaños Noblecilla portador de la cédula de ciudadanía N.º **0105946800**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Nivel de Actividad Física e Índice de Masa Corporal en Docentes y Administrativos Universitarios**” 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 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 2023.

F: 

Deibiry Josue Bolaños Noblecilla.

C.I. 0105946800

