



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**“ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA
CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería

Modalidad: Artículo Científico

Autora:

Baño Baño, Mayra Esthela

Tutora:

Lc. Mg. Herrera López, José Luis

Ambato – Ecuador

Agosto, 2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Artículo Científico sobre el tema:

“ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO”

desarrollado por Baño Baño Mayra Esthela, estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, agosto del 2021

EL TUTOR



Lic. Mg. Herrera López José Luis

CC: 1804101432

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo Científico “**ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO**” como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de las comparecientes, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica, antecedentes investigativos y pruebas de campo.

Ambato, agosto del 2021

LA AUTORA



Baño Baño Mayra Esthela

CC:1805128566

SESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lic. Mg. Herrera López José Luis con CC: 1804101432 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO**” Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, agosto 2021



Lic. Mg. Herrera López José Luis

CC: 1804101432

SESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Baño Baño Mayra Esthela con CC: 1805128566 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO”** Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, agosto 2021



Baño Baño Mayra Esthela

CC:1805128566

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados; sobre todo, a ese ser de luz que hace que mis días sean maravillosos. Con su amplia sonrisa. Gracias por ser mi cómplice, mi confidente, mi amiga, por ayudarme a crecer, por amarme, por ser tan tú, pero sobre todo gracias por nunca cortarme las alas, te lo dedico a ti mamá, porque mi corazón te pertenece. Te amo.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

La Autora

AGRADECIMIENTO

En estas líneas quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible esta investigación y que de alguna manera estuvieron conmigo en los momentos difíciles, alegres y tristes. Estas palabras son para ustedes

A mi familia por todo su amor comprensión y apoyo, pero sobre todo gracias infinitas por la paciencia que me han tenido. No tengo palabras para agradecerles las incontables veces que me brindaron su apoyo en todas las decisiones que he tomado a lo largo de mi vida, unas buenas y otras malas, gracias por darme la libertad de desenvolverme como ser humano.

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato por haberme aceptado ser parte de ella y abierta las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera, así como también a todos los docentes que fueron parte de esta investigación y brindando su apoyo para seguir adelante.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Licenciado José Luis Herrera, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

La Autora

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
CONTENIDO.....	8
Capítulo I: Marco Teórico.....	8
Capitulo II: Artículo aceptado para publicación.....	10
Capitulo III: Conclusiones y Recomendaciones.....	24
MATERIALES Y REEFERENCIAS.....	24

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estado Nutricional según el índice de Masa Corporal de los docentes de la Carrera de Enfermería.....	17
Tabla 2. Estado nutricional según la edad de los docentes de la Carrera de Enfermería.....	18
Tabla 3. Estado Nutricional según el género de los docentes de la Carrera de Enfermería.....	18
Tabla 4. Nivel de actividad física de los docentes de la Carrera de Enfermería.....	19
Tabla 5. Nivel de Actividad física según la edad de los docentes de la Carrera de Enfermería... ..	20
Tabla 6. Nivel de actividad física según el género de los docentes de la Carrera Enfermería.....	20
Tabla 7. Análisis de correlación del Índice de Masa Corporal asociada a la Actividad Física de los Docentes de la Carrera de Enfermería.....	21

B. CONTENIDO

CAPITULO I: ARTICULO ACEPTADO PARA LA PUBLICACION



Ambato, 26 de Julio del 2021

Lic. Mg. José Luis Herrera.

Coordinador de la Carrera de Enfermería.

CARTA DE ACEPTACIÓN:

Saludos cordiales, en nombre del Comité Editorial de la Revista Enfermería Investiga, ISSN: 2550-6692, 2477-9172, se hace constar que el Artículo Científico titulado: **“ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO”**, luego de la evaluación de los pares académicos externos, se aceptó para su publicación en el Volumen 7, Número 3 (2022), de los siguientes autores:

1. Mayra Baño-Baño, cédula de identidad No. 1805128566, estudiante de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Técnica de Ambato, código ORCID iD: [https:// orcid.org/0000-0002-6127-2574](https://orcid.org/0000-0002-6127-2574)
2. José Herrera-López, cédula de identidad No. 1804101432. Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, código ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6061-0156>

Además, resaltando la participación en la publicación de artículos científicos de los estudiantes de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Técnica de Ambato

Atentamente:



versión electrónicamente por:
GERARDO FERNANDO
FERNÁNDEZ SOTO

Dr. Gerardo Fernández
Editor General

Revista Enfermería Investiga arbitrada e indexada en: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX), REDIB, UNIVERSIA, GOOGLE ACADEMICO, BASE Bielefeld, SIS Scientific Indexing Services, OCLC, CUIDATGE, Data Bases (SIICDB), base de datos de la [Sociedad Iberoamericana de Información Científica](#) (SIIC), Directorio de Indexación de Revista de Investigación (DRJI), LatinREV: Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades, The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS), Global Serials Directory Ulrichsweb

CAPITULO II: MARCO TEORICO

ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL IMC EN DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DURANTE EL CONFINAMIENTO.

PHYSICAL ACTIVITY AND ITS RELATIONSHIP WITH BMI IN NURSING TEACHERS DURING CONFINEMENT

Mayra Baño-Baño¹, José Herrera – López²

¹Egresada de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato – Ecuador mbano8566@uta.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0002-6127-2574>

²Docente de la carrera de enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Ambato. Ambato – Ecuador. jl.herrera@uta.edu.ec. <https://orcid.org/0000-0002-6061-0156>

RESUMEN

Introducción: La actividad física y la alimentación saludable son dos parámetros importantes para el cuidado del peso corporal en especial en estos años donde las personas se han adaptado a llevar una vida sedentaria debido al confinamiento, el teletrabajo y la educación online. **Objetivo:** Relacionar los niveles de actividad física y el Índice de masa corporal en docentes de la carrera de enfermería durante el confinamiento. **Métodos:** estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo - correlacional y corte transversal, la población fue de 50 personas, se aplicó una encuesta en línea haciendo uso del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) para conocer la actividad física y el IMC. **Resultados:** Los docentes de la Carrera de enfermería tuvieron más predisposición hacia indicadores de masa corporal asociados al sobrepeso y obesidad, mientras que la mitad de los docentes mostraron un nivel de actividad física moderada. En cuanto a la relación entre las dos variables se encontró una asociación positiva baja demostrada a través de la correlación de Pearson. **Conclusiones:** Mediante la utilización de la prueba de correlación de Pearson que mostro una asociación positiva débil de 0,25, se exteriorizó la dependencia existente entre las dos variables.

PALABRAS CLAVES: ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC), ACTIVIDAD FÍSICA.

ABSTRACT

Introduction: Physical activity and healthy eating are two important parameters in the body weight management, especially in these last year's where people have adapted to lead a sedentary life style due to confinement, the telecommuting and online education. **Objective:** Relating the physical activity levels with Body Mass Index (BMI) in nursing teachers during confinement. **Methods:** Quantitative approach study, descriptive-correlational and cross-sectional, the population was 50 people, an online survey was applied using the international physical activity survey (IPAQ) in order to know the physical activity and BMI. **Results:** Nursing teachers were more predisposed to body mass indicators associated with overweight and obesity. In another hand, half of the teachers showed a moderate level of physical activity. Regarding to the relationship between our two variables, BMI and Physical Activity, a low positive association was found in the Pearson Correlation tests performed. **Conclusions:** through the use Pearson correlation test, which showed a weak positive association of 0.25, the existing dependence between the two variables was externalized.

KEY WORDS: BODY MASS INDEX (BMI), PHYSICAL ACTIVITY.

INTRODUCCIÓN

Debido a la pandemia mundial ocasionada por el Covid-19, varios países han optado por aislar sus poblaciones. Ecuador no ha sido la excepción, mediante decreto ejecutivo No. 1017 (2020, 17 de marzo) inicia el confinamiento social obligatorio. **(1)**. Por lo tanto, tras cumplirse un año de reclusión, todas las actividades formales relacionadas con la actividad física se han visto suspendidas. Las medidas hicieron énfasis en la prohibición de salir a recrearse en espacio libres como parques o complejos deportivos y hacer reuniones con otras personas **(2)**. Por otro lado, la falta de empleo y los malos hábitos hacen que los docentes se vean en situaciones de abstinencias por la falta de provisiones y sedentarismo, alimentándose de grasa saturada, provocando desde las dos perspectivas el aumento o disminución en el peso y aparición de condiciones favorables para el surgimiento de enfermedades **(3)**.

La Organización Mundial de la Salud, define a la actividad física como cualquier movimiento corporal que como resultado den el consumo de energía, es decir hace referencia a todo movimiento sea este moderado o intenso que mejore la salud. Conjuntamente se muestran datos preocupantes donde se expone que, en los países desarrollados más del 80% de la población joven tiene niveles insuficientes de actividad física, provocando que las tasas de sobrepeso y obesidad se vean en cifras cada día más alarmantes **(4)**.

En base a lo anterior, la Organización Panamericana de la Salud a nivel latinoamericano recalca los beneficios de mantener un Índice de Masa Corporal dentro de los parámetros establecidos por la OMS, además promueve el plan seamos activos ya que se ha visto reflejada los crecientes casos de enfermedades crónicas no transmisibles en especial desde que la pandemia de COVID-19 obligo a más del 75% de la población de América Latina y el Caribe a llevar una vida sedentaria debido al confinamiento, el teletrabajo y la teleeducación **(5)**.

Como manifiesta el Programa Mundial de Alimentos. Ecuador presenta una alta prevalencia de sedentarismo, expresando que uno de cada diez adultos ecuatorianos tiene sobrepeso u obesidad y predice que hasta el año 2030 el número de fallecidos por estas condiciones ascenderá a 35.671 por año en el país **(6)**.

La investigación tuvo como objetivo relacionar la Actividad física con el Índice de Masa Corporal en docentes de la carrera de enfermería durante el confinamiento. El relacionar las dos variables en este estudio busca afirmar la importancia de la actividad física en los adultos y como esta contribuye en la salud, impulsado a mantener un peso saludable ya que tanto comer bien y hacer ejercicio regularmente, ayuda a reducir los riesgos de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (7)., que con el surgimiento de nuevas epidemias y pandemias del siglo XXI hace al ser humano más susceptible a complicaciones (8).

MÉTODOS

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo - correlacional y corte transversal **(9)**. La población fue de 50 personas que laboran como docentes en la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, entre el periodo abril - agosto del año 2021, en dónde el 86% fueron mujeres y 14% hombres de entre 26 a 58 años [edad promedio 42 (desviación estándar 8,59)] **(10)**.

Como criterios de inclusión se consideraron los docentes de entre 26 a 58 años de ambos sexos, laborando en la carrera de enfermería entre el periodo abril y agosto, y aquellos que aceptaron voluntariamente participar en el estudio. Entre los criterios de exclusión se consideraron docentes que no estén familiarizados con la salud y mujeres en estado de gestación **(11)**.

Por otro lado, se difundió una encuesta en línea a la población donde se socializo el consentimiento informado fundamentado en el Código de Helsinki resaltando los beneficios de la investigación y la confidencialidad de los datos, su uso anónimo y netamente académico **(12)**.

El nivel de actividad física de los docentes fue analizada a través del (IPAQ) o Cuestionario Internacional de Actividad Física **(13)**., en su versión corta, teniendo en cuenta los valores referenciales: Bajo (categoría 1): no realiza ninguna actividad física o la actividad que realiza no es suficiente para alcanzar las categorías 2 o 3. Moderado (categoría 2): 3 o más días de actividad física vigorosa durante al menos 25 minutos por día, 5 o más días de actividad física moderada y/o caminar al menos 30 minutos por día, 5 o más días de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderada y/o vigorosa, alcanzando un gasto energético de al menos 1500 METs por minuto y semana. Alto (categoría 3): realiza actividad vigorosa al menos tres días por semana alcanzando un gasto energético de 1500 METs por minuto y por semana, 7 o más días por semana de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderada y/o vigorosa alcanzando un gasto energético de al menos 3000 METs por minuto y por semana **(14)**. De la misma manera para cada tipo de actividad sea intensa, moderada o caminar se tomaron los valores referenciales y se aplicó la siguiente formula: $8\text{Mets} \cdot \text{minutos} \cdot \text{día}$, $4\text{Mets} \cdot \text{minutos} \cdot \text{día}$ y $3,3\text{Mets} \cdot \text{minutos} \cdot \text{día}$, consecutivamente **(15)**.

La recolección de los datos antropométricos se realizó con la utilización de los instrumentos de la balanza y el tallímetro. Posteriormente se estableció el índice de masa corporal aplicando la fórmula: peso en kilogramos dividido por la estatura en metros cuadrados $IMC = \text{Peso kg} / \text{Talla (m)}^2$ (16).

Los datos fueron extraídos de la aplicación LimeSurvey donde se aplicó la encuesta en línea y desarrollados usando Microsoft Excel 2019 y el programa estadístico SPSS versión 22, procesando la información mediante análisis, partiendo de la construcción de tablas de las variables en que se centra la investigación.

RESULTADOS

Índice de masa corporal de los docentes

De acuerdo con los indicadores de masa corporal obtenidos de los docentes que son la unidad de análisis de esta investigación, se hace palpable, según las categorías establecidas por la OMS: bajo peso, normal, sobre peso, obesidad leve, obesidad media, obesidad mórbida con los siguientes resultados (17).

Tabla 1. Estado Nutricional según el índice de Masa Corporal de los docentes de la Carrera de Enfermería

ESTADO NUTRICIONA L	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NORMAL	22	44
SOBREPESO	15	30
OBESIDAD	13	26
TOTAL	50	100

Estado nutricional según IMC: normal: 18.5 hasta 24.9 sobrepeso: 25 hasta 29.9
obesidad: 30 en adelante

Según los resultados arrojados por la tabla 1, gran parte de la población se ubicó en la categoría de peso normal, representada por el 44% (n=22), la categoría sobrepeso, represento la segunda parte de la población y la tercera parte la obesidad incluyendo

todos sus niveles, donde se evidencia que el 30% (n=15) y el 26% (n=13) consecutivamente corresponden a estado nutricional.

Tabla 2. Estado nutricional según la edad de los docentes de la Carrera de Enfermería

EDAD	ESTADO NUTRICIONAL						TOTAL DOCEN TES
	Normal		Sobrepeso		Obesidad		
	Frecue ncia	Porcen taje	Frecue ncia	Porcen taje	Frecue ncia	Porcen taje	
26 – 36	10	20	2	4	3	6	15
37 – 47	10	20	8	16	3	6	21
48 – 58	2	4	5	10	7	14	14
TOTAL	22	44	15	30	13	26	50

Estado nutricional según IMC: normal:18.5 hasta 24.9 sobrepeso: 25 hasta 29.9
obesidad: 30 en adelante

Al analizar los resultados que muestra la tabla 2, se pudo evidenciar que el estado nutricional correspondiente al peso normal se encuentra entre los dos primeros rangos de edad dándonos el mismo porcentaje 20%(n=10) siendo los más alto para la categoría, para el nivel de sobrepeso el rango de edad de 37 a 47 años fue representado por el 16% (n=8) el más alto comparado a los otros rangos y el nivel de obesidad en el último rango de 48 a 58 años represento el 14% (n=7).

Tabla 3. Estado Nutricional según el género de los docentes de la Carrera de Enfermería

ESTADO NUTRICIONAL	GÉNERO				TOTAL DOCENTES
	Femenino		Masculino		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
NORMAL	21	49	1	14	22
SOBREPESO	14	33	1	14	15

OBESIDAD	8	19	5	71	13
TOTAL	43	100	7	100	50

Estado nutricional según IMC: normal: 18.5 hasta 24.9 sobrepeso: 25 hasta 29.9
obesidad: 30 en adelante

En la Tabla 3 que representa el Estado nutricional según el género, en lo que respecta al estado nutricional normal, el género femenino mostro un 49% (n=21) siendo el porcentaje más representativo de todos los niveles, mientras que el género masculino mostro un porcentaje de 71% (n=5) en la categoría obesidad.

Nivel de actividad física de los docentes

De acuerdo con los niveles de actividad física obtenidos de los docentes de la Carrera de Enfermería que son la población sometida a esta investigación, se hace visible, según las categorías: bajo, medio y alto, los siguientes resultados (18).

Tabla 4. Nivel de actividad física de los docentes de la Carrera de Enfermería

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	19	38
MODERADO	25	50
ALTO	6	12
TOTAL	50	100

Nivel de actividad física: bajo: 0 hasta 599 Mets Moderado: 600 hasta 2999 Mets
Alto: 3000 en adelante

En proporción a los resultados de la tabla 3, el nivel de actividad física en la categoría moderada se muestra con un porcentaje del 50% (n=25). Asimismo, en relación con el nivel de actividad física en la categoría baja, la población se ubicó con un porcentaje del 38% (n=19), finalmente, desde el análisis general de los resultados obtenidos a través del cuestionario IPAQ donde se mide el nivel de actividad física, se apreció que una inferioridad de los docentes se ubicó en la categoría alto 12% (n=6)

Tabla 5. Nivel de Actividad física según la edad de los docentes de la Carrera de Enfermería

EDAD	NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA						TOT AL
	Bajo		Moderado		Alto		
	Frecuen cia	Porcent aje	Frecuen cia	Porcent aje	Frecuen cia	Porcent aje	
26 – 36	4	8	7	14	2	4	13
37 – 47	8	16	11	22	2	4	21
48 – 58	7	14	7	14	2	4	16
TOTAL	19	38	25	50	6	12	50

Nivel de actividad física: bajo: 0 hasta 599 Mets Moderado: 600 hasta 2999 Mets
Alto: 3000 en adelante

Al confrontar los diferentes niveles del IPAQ y el rango de edades como se muestra en la tabla 5, se pudo evidenciar que la actividad física baja en el rango de edad 37 a 47 años representa el 16% (n=8) siendo el más alto para la categoría, lo mismo sucede para el nivel de actividad moderada, el mismo rango de edad representa el 22% (n=11) y el nivel de actividad física alto en este rango edad representa el 4% (n=2).

Tabla 6. Nivel de actividad física según el género de los docentes de la Carrera Enfermería

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA	GÉNERO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
BAJO	17	40	2	29	19
MODERADO	20	47	5	71	25
ALTO	6	14	0	0	6
TOTAL	43	100	7	100	50

Nivel de actividad física: bajo: 0 hasta 599 Mets Moderado: 600 hasta 2999 Mets
Alto: 3000 en adelante

Como nos muestra en Tabla 6 que representa las categorías de la actividad física por género, en lo que respecta al nivel bajo de actividad física, el género femenino se ubicó 11 puntos porcentuales por encima del masculino (F=40%; M=29%), identificando así una diferencia entre géneros en esta categoría considerable, en lo que respecta a la categoría moderado, se observó que el género masculino se ubicó 24 puntos porcentuales por encima del género femenino (F=47%; M=71%) mostrando también una diferencia considerable entre ambos. Posteriormente, en cuanto a la categoría alto, se hizo evidente que solamente el género femenino mostro actividades intensas.

Relación entre la actividad física y el Índice de Masa Corporal (IMC) de los docentes

Como se demostró en el análisis de tablas anteriormente expuestas, se evidencia una relación de las dos variables en los docentes de 37 y 47 años, este rango presenta una desviación estándar de 3.40. En base a esto se realizó la siguiente correlación (19).

Tabla 7. Análisis de correlación del Índice de Masa Corporal asociada a la Actividad Física de los Docentes de la Carrera de Enfermería

CORRELACIÓN DE PEARSON		IMC	ACTIVIDAD FÍSICA
IMC	R	1*	0,25
	P		0,282
ACTIVIDAD FÍSICA	R	0,25*	1*
	P	0,282	

*Correlación significativa ($p < 0,25$). IMC= Índice de Masa Corporal, Actividad Física

La correlación de Pearson significativa es de 0,25 entre la dimensión de categorías del Índice de Masa Corporal y la actividad Física con una significancia bilateral de 0,28 en los docentes de la carrera de enfermería durante el confinamiento (20).

DISCUSIÓN

Durante el desarrollo de la presente investigación de índice de masa corporal y actividad física en docentes de la carrera de enfermería durante el confinamiento, se comprendió la importancia de las dos variables objetos del estudio. Por ello se utilizó una encuesta para recolectar la información necesaria, cuyos resultados fueron analizados con la estadística descriptiva e inferencial estableciendo la relación que fue el objetivo de esta investigación **(21)**.

De la población utilizada en la investigación, se tiene que la gran mayoría de participantes 86% son mujeres y el 14% son hombres, en relación a su edad el 26% tiene edades de 26 a 36 años, el 42% edades de 37 a 47 años y el 28% edades de 48 a 58 años **(22)**.

De la encuesta en línea aplicada a los docentes de la carrera de enfermería de Universidad técnica de Ambato, se obtuvo que el 44% de los docentes obtuvieron según las categorías de la OMS, un índice de masa corporal dentro de lo normal, lo que los hace menos susceptibles a padecer enfermedades no transmisibles, además que da cuenta de la práctica regular de la actividad física, la categoría sobrepeso y obesidad mostraron el 56% dando cuenta que los docentes presentan sedentarismo, similar al estudio realizado por Padial et al., en una investigación establecen que el 71,3% presentan normo peso, el sobrepeso y la obesidad se representó en un 28,1% **(23)**., del hallazgo en mención podemos recalcar que no todos los adultos toman conciencia de la importancia de la alimentación saludable haciéndolos más susceptibles a adquirir enfermedades, además que a cuenta de la poca nutrición saludable e insuficiente práctica de ejercicio físico.

Así mismo, se determinó mediante los rangos de edades que la mayor parte de población se encuentra distribuida entre las categorías normo peso, sobrepeso y obesidad perteneciendo al rango de 37 a 47 años, de igual manera se encontró que el género femenino se preocupa más por mantener un peso dentro de los rangos normales. Como se muestra en un estudio realizado por Molina María, titulado Análisis del índice de masa corporal y el nivel de actividad física en adultos de la ciudad de barranquilla determino que los rangos normales de Índice de masa corporal predominaban en el género femenino haciéndose palmaria con un valor de (F:26,9%) (M:20,6%) **(24)**.

En cuanto a la actividad física en la categoría de actividad moderada, se presentó con el 50% de la población lo que representa que la mitad de la población en estudio realiza ejercicio físico que constituyen entre caminar, realizar actividades en el hogar y otras que los mantienen activos e influyen positivamente en la condición física de los adultos. Otra gran parte de docentes se inclinan entre los METs bajo (n=19) Lo que nos pauta las falencias de la tercera parte de la unidad de análisis en cuanto a la práctica de actividad física, lo cual indica a la vez, que no se tienen claras las implicaciones positivas de la práctica de diversos ejercicios que exigen movimiento lo cual es bueno para la salud, especialmente en estos tiempos donde se ve la contribución del sedentarismo para adquirir Covid-19 además de enfermedades crónicas no transmisibles. lo cual indica un panorama poco alentador comparados con los 50 docentes en los que se aplicó el estudio. No obstante, da cuenta de la realización de ejercicios tales como caminatas, trotar entre otros forman parte de la vida diaria de esta categoría, teniendo en cuenta la dificultad que se ha impuesto por estar atravesando una pandemia **(25)**. Concordando con el estudio de Huaman et al., expresa que un 55% de la población utilizada presento actividad física dentro de la categoría moderada **(26)**.

Con respecto a las categorías de la actividad física por género se pudo plantear que el género masculino es el que realiza más actividad física. Según Chávez et al., en su investigación resaltan que el género masculino se interesa más por mantener una vida activa **(27)**. Así también en cuanto a la clasificación por edades se manifestó que los rangos de edades entre 37 a 47 muestran actividad física moderada lo que nos sugiere que existe más compromiso y consciencia en realizar actividad física en la edad media. Como se muestra en el artículo de revisión de Suarez et al., citan que los adultos maduros tienden a tener más preocupación por su apariencia física motivándose así a realizar actividad física **(28)**.

Para conocer la relación de las variables se aplicó se aplicó la correlación de Pearson que nos mostró afinidad de 0,25 entre las categorías Índice de Masa Corporal y la actividad Física **(29)**. Este hallazgo concuerda con lo encontrado en la investigación de y otros en el estudio de Chávez et al., donde determinaron una asociación existe entre la actividad y el IMC de 0,35 al aplicar la prueba correlación de Pearson **(30)**.

CAPITULO III: CONCLUSIONES

Conclusión

Se concluye que el índice de masa corporal se encuentra en la mayor parte de la población intervenida, entre los niveles de sobre peso y obesidad, con un porcentaje del 56%, siendo el género masculino el más predominante, en cuanto al peso normal el valor alcanzó el 44% además de no encontrarse ningún registro de bajo peso.

Asimismo, la mitad de los docentes intervenidos presenta una vida activa físicamente en el caso de los hombres, estos problemas son más acentuados con respecto a las mujeres que presentan con corta diferencia en el mismo valor en bajo y moderado.

En cuanto a la asociación de las dos variables se encontró la relación dentro del rango de edad de 37 a 47 años comprobándose a través de la prueba de correlación de Pearson que mostro una asociación 0,25 manifestando a través de esta experiencia la dependencia existente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimiento

Mi gratitud a los docentes de la Carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato por su contribución voluntaria como población para que esta investigación se haga realidad.

C. MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias

- ¹. Presidencia del Ecuador. Secretaria General de Comunicación de la Presidencia. 2020. Disponible en: <https://www.comunicacion.gob.ec/el-4-de-mayo-ecuador-comienza-la-transicion-del-aislamiento-social-al-distanciamiento/>.
- ². Mera A. Recomendaciones prácticas para evitar la mala condición físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. 2020; 2(12). Universidad y Salud.

3. Organización Mundial de la Salud. Actividad Física. 2020; (2). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
4. Organización Panamericana de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. 2021; (1). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. Programa Mundial de Alimentos. Pandemia aumenta el sobrepeso y la obesidad en Ecuador. 2021; (2). Disponible en: <https://www.eluniverso.com/noticias/informes/pandemia-aumenta-el-sobrepeso-y-la-obesidad-en-ecuador-nota/>.
6. Preparación y respuesta ante emergencias: Pandemias y Endemias: Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19). 2020. (2). Disponible en: <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
7. Arias E, Vilaro J, Blanco S, Ariza G, Bermejo M, Brugada R. Efectos del entrenamiento de fuerza domiciliario durante el confinamiento por COVID-19 en el síndrome coronario agudo. *Scopus*. 2021; XXX (12).
8. Sánchez J, Lesmes M, Gonzales R. Iniciación a la investigación en educación médica: guía práctica metodológica. Elsevier. 2021; XXII (2).
9. Vásquez W. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill Education; México. 2020. (2). Disponible en: <https://www.usmp.edu.pe/estudiosgenerales/pdf/2020I/MANUALES/II%20CICLO/METODOLOGIA%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
10. Nieto D, Torrenegra S. Relación entre el índice de masa corporal y actividad física en universitarios de la ciudad de Barranquilla en el semestre 2018. *Biociencias*. 2019; XIV (1).
11. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos; 2017. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.

12. Meneses B, Pérez C. Nivel de actividad física y alteraciones posturales de la columna vertebral asociados a la jornada laboral en administrativos universitarios: estudio transversal. *Scopus*. 2021; II (6).
13. Barrera R. Cuestionario Internacional de actividad física. *Revista Enfermería del Trabajo*. 2017; VII (2).
14. Mendes M. Metabolic equivalent of task (METs) thresholds as an indicator of physical activity intensity. *PLOS ONE*. 2018; XIII (7).
15. Organización Mundial de Salud. Factores que conllevan a la obesidad. 2018. (1). Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/>.
16. Apoyo en redes sociales y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en adolescentes. *Scopus*. 2020; XXXI (3).
17. Peña J, Rodríguez B, Rincón F. Relación entre los niveles de actividad física y la condición física auto percibida en una muestra de estudiantes universitarios en Bogotá, Colombia. *Scopus*. 2021; X (10).
18. Vaquero M. Importancia del rol familiar en la práctica de actividad física e IMC de escolares. *Sportis*. 2019; V (3).
19. Bennasser M, Vidal J. La actividad física de ocio, el tipo de puesto (activo o sedentario) y la tecnicidad laboral en relación con el Índice de Masa Corporal. *Journal of Sport and Health Research*. 2021; XIII (2).
20. Betancourt A, Cabiedes I. Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud. *SIGNOS*. 2018; x (2).
21. Tapia M. Relación entre el Índice de Masa Corporal y el nivel de actividad física en adolescentes. *Pensamiento Psicológico*. 2020; XVIII (2).
22. Padial R, Viciano V, Palomares J. Adherencia a la dieta mediterránea, la actividad física y su relación con el IMC, en estudiantes universitarios del grado de primaria. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*. 2018; II (1).

- ²³. Maria M. Analysis of the Body Mass Index (BMI) and the level of physical activity in Older Adults in the city of Barranquilla: A correlational study. *Biociencias*. 2019; 14(2).
- ²⁵. Mahecha S. Recomendaciones de actividad física: un mensaje para el profesional de la salud. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. 2019; II (2).
- ²⁶. Huamán L. Sobrepeso, obesidad y actividad física en estudiantes de enfermería pregrado de una universidad privada. *Enferm Nefrol*. 2020; XXII (2).
- ²⁷. Chávez M. Actividad física y enfermedades crónicas no transmisibles de estudiantes mexicanos en función del género. *Retos*. 2018; XI (33).
- ²⁸. Carmona W. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. *Nutricio Clínica en Medicina*. 2018; XII (3).
- ²⁹. Mendivelso FRM. Prueba Chi-Cuadrado de Independencia aplicada a Tablas 2xN. *Rev. Medica. Sanitas*. 2018; XXI (2).
- ³⁰. Hernández J, Espinosa J, Peñaloza M. Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: verificación de supuestos mediante un ejemplo aplicado a las ciencias de la salud. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2018; XXXVII (5).