



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA  
MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Tesis**

Nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de  
Lima, periodo 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

**Presentado por:**

**Autora:** Atencio Tolentino, Dhayan Kinverlin

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0006-0839-056X>

**Asesor:** Mg. Melgarejo Valverde, José Antonio

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8649-0925>

**Lima – Perú**

**2024**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Dhayan kinverlin Atencio Tolentino egresado de la Facultad de Ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Nivel de Actividad Física en Deportistas Amateurs de un Centro de Terapia Física de Lima , Periodo 2024" Asesorado por el docente: MG. Melgarejo Valverde , José Antonio DNI 06230600 ORCID 0000-0001-86490925 tiene un índice de similitud de (16) (DIECISEIS) % con Código verificable oid14912402413501.verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin..

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 Dhayan kinverlin Atencio.

DNI: 71332023



.....  
 Firma  
 Nombres y apellidos del Asesor  
 MG. José Antonio, Melgarejo Valverde  
 DNI: 06230600

Lima, 31 de JULIO de 2024

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte turnitin se ha excluido manualmente como se observa en la parte final del mismo lo que compone a la estructura del modelo de tesis de la universidad, como instrucciones o material de plantilla, redacción común o material citado, que no compromete la originalidad de la tesis.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo con profundo agradecimiento y reverencia a Dios, mediante su hijo amado Jesús, por regalarme y otorgarme más días de vida para realizar mis proyectos y permitirme culminar mis estudios universitarios. A mis padres, les quiero expresar mis más sinceros reconocimientos por su apoyo incondicional que siempre me brindan, la confianza que depositan en mí y la motivación permanente para cumplir mis metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco profundamente a Dios por guiarme hacia mi alma máter, la Universidad Norbert Wiener, donde tuve la oportunidad de recibir mi formación académica y profesional en el campo de la terapia física y rehabilitación. Estoy agradecido por la oportunidad de haber iniciado mi carrera en este rubro. Expreso mi más sincero agradecimiento a los distinguidos docentes que me transmitieron sus conocimientos y experiencia, que trascienden los límites de la literatura especializada. Finalmente, quiero extender mi gratitud a mi asesor por sus observaciones y correcciones en mi proyecto de tesis, que enriquecieron significativamente mi trabajo de investigación.

# ÍNDICE

Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	v
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	xi

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

1.1 Planteamiento del problema.....	12
1.2 Formulación del problema.....	14
1.2.1 Problema general.....	14
1.2.2 Problema específico.....	14
1.3 Objetivos de la investigación.....	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 Justificación de la investigación.....	15
1.4.1 Justificación teórica.....	15
1.4.2 Justificación metodológica.....	15
1.4.3 Justificación practica.....	16
1.5 Limitaciones de la investigación.....	16

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes.....	17
2.2 Base teórica.....	22

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

3.1 Método de la investigación.....	27
3.2 Enfoque de la investigación .....	27
3.3 Tipo y nivel de investigación.....	27
3.4 Diseño de la investigación .....	28
3.5 Población, muestra y muestreo.....	28

3.6	Variables y operacionalización.....	29
3.7	Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	35
3.9	Aspectos éticos .....	35

#### **CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS**

4.1	Análisis de los resultados .....	36
4.2	Discusión de los resultados.....	49

#### **CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Conclusiones .....	53
5.2	Recomendaciones .....	63

#### **CAPITULO VI: REFERENCIAS**

##### **ANEXOS**

Anexo N° 1:	Matriz de consistencia .....	63
Anexo N° 2:	Instrumento .....	64
Anexo No3	Validez de instrumento de medición.....	69
Anexo N° 4:	Formato de consentimiento informado .....	75
Anexo N° 5:	Carta de solicitud a la institución para la recolección .....	77
Anexo N° 6:	Carta de aceptación para la recolección de datos .....	78
Anexo N° 7:	Carta de Aprobación del comité de ética.....	79
Anexo N° 8:	Reporte de similitud de Turnitin.....	80

## ÍNDICE DE TABLAS

1.	Tabla No 1 Distribución por grupo etario de la muestra. ....	Pág. 36
2.	Tabla No 2 Distribución por sexo de la muestra. ....	Pág. 38
3.	Tabla No 3 Distribución por estado civil de la muestra. ....	Pág. 39
4.	Tabla No 4 Distribución por tipo de deporte de la muestra. ....	Pág. 40
5.	Tabla No 5 Distribución por IMC de la muestra. ....	Pág. 41
6.	Tabla No 6 Distribución del nivel de actividad física. ....	Pág. 42
7.	Tabla No 7 Distribución del nivel de actividad física según la edad. ....	Pág. 43
8.	Tabla No 8 Distribución del nivel de actividad física según el sexo. ....	Pág. 45
9.	Tabla No 9 Distribución del nivel de actividad física según el estado civil. ....	Pág. 46
10.	Tabla No 10 Distribución del nivel de actividad física según el tipo de deporte .....	Pág. 48

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Figura No 1 Distribución por grupo etario de la muestra. ....Pág. 37
2. Figura No 2 Distribución por sexo de la muestra. ....Pág. 38
3. Figura No 3 Distribución por estado civil de la muestra. ....Pág. 39
4. Figura No 4 Distribución por tipo de deporte de la muestra. ....Pág. 40
5. Figura No 5 Distribución por IMC de la muestra. ....Pág. 41
6. Figura No 6 Distribución del nivel de actividad física. ....Pág. 42
7. Figura No 7 Distribución del nivel de actividad física según la edad. ....Pág. 43
8. Figura No 8 Distribución del nivel de actividad física según el sexo. ....Pág. 45
9. Figura No 9 Distribución del nivel de actividad física según el estado  
civil. ....Pág. 46
10. Figura No 10 Distribución del nivel de actividad física según el tipo de  
deporte .....Pág. 48

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024. **Materiales y Métodos:** se utilizó el método cuantitativo, para la población fue tomando como referencia a la población del periodo anterior, fueron 124 participantes, con edades de 25 a 45 años de edad. **Resultados:** Se observó una prevalencia mayoritaria de individuos en el grupo de 25 a 29 años, representando el 30.6% del total, el deporte más practicado es el voleibol, con un 31.5% de los participantes, la mayor parte de la muestra se encuentra en la categoría de bajo peso, con un 37.1%. los individuos realizan actividad física moderada, representando un 37.9% del total. Entre las edades de 25 a 29 años, el 47.4% realiza actividad física moderada, en el grupo femenino, el 37.1% realiza actividad física alta, entre los solteros, el 61.9% realiza actividad física alta, el 23.8% moderada. **Conclusiones:** Los niveles de actividad física varían significativamente según el tipo de deporte, con deportes como natación y tenis mostrando una inclinación hacia niveles altos, mientras que ciclismo destaca por niveles moderados.

**Palabras Claves:** Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) - versión corta

## ABSTRAC

**Objective:** Determine the level of physical activity in amateur athletes from a physical therapy center in Lima, period 2024. **Materials and Methods:** the quantitative method was used, for the population the population of the previous period was taken as a reference, there were 124 participants, aged 25 to 45 years old. **Results:** A majority prevalence of individuals was observed in the group of 25 to 29 years, representing 30.6% of the total, the most practiced sport is volleyball, with 31.5% of the participants, most of the sample is in the low weight category, with 37.1%. individuals carry out moderate physical activity, representing 37.9% of the total. Between the ages of 25 to 29 years, 47.4% carry out moderate physical activity, in the female group, 37.1% carry out high physical activity, among singles, 61.9% performs high physical activity, 23.8% moderate **Conclusions:** Physical activity levels vary significantly depending on the type of sport, with sports such as swimming and tennis showing an inclination towards high levels, while cycling stands out for moderate levels.

**Keywords:** International physical activity questionnaire (IPAQ) - short version

## **INTRODUCCIÓN**

La tesis se divide en cinco capítulos: el primero plantea el problema de investigación, objetivos, justificación y limitaciones. El segundo capítulo revisa antecedentes, teorías y conceptos clave, y formula las hipótesis. El tercero explica el método de investigación, la selección de la muestra y las técnicas de recolección de datos. El cuarto capítulo expone y analiza los resultados, y el quinto presenta las conclusiones y recomendaciones finales.

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La actividad física es un componente esencial para la salud y el bienestar, sin embargo, la falta de actividad física adecuada sigue siendo un problema global significativo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que aproximadamente el 80% de los adolescentes y 31% de los adultos no cumplen con las recomendaciones mínimas de actividad física (1), lo que contribuye a una alta incidencia de enfermedades no transmisibles como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cánceres específicos (2). Esta inactividad física global se ha relacionado con el aumento de la obesidad y la reducción de la calidad de vida, planteando un desafío urgente para las políticas de salud pública (3).

La falta de actividad física entre deportistas amateurs es un fenómeno relevante que también se observa a nivel mundial. Investigaciones indican que, aunque estos individuos se dediquen a actividades deportivas, a menudo no logran mantener un nivel de actividad física consistente debido a factores como la falta de tiempo, motivación y recursos (4). Esta situación evidencia una brecha entre la práctica de deporte y el mantenimiento de un estilo de vida físicamente activo, lo que resalta la necesidad de estrategias más efectivas para promover la actividad física sostenida entre deportistas amateurs, como el plan de acción mundial de la OMS en disminuir en un 10% la inactividad física al año 2025 (5).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la falta de actividad física constituye el cuarto factor de riesgo más significativo para la mortalidad global. Esto implica que el 6% de todas las muertes registradas a nivel mundial están vinculadas a una inadecuada práctica de actividad física. Además, se estima que esta inactividad es responsable de aproximadamente el 21% al 25% de los casos de cáncer de mama y cáncer de colon, así como del 27% de los casos de diabetes. No solo representa un riesgo considerable para la salud, sino que también impone una carga económica significativa al sistema de salud, dado que el incremento de pacientes con cáncer y diabetes resulta en un aumento de los costos de atención médica (6).

En México, la falta de actividad física entre deportistas amateurs se ha asociado con la presencia del Covid-19. Por ejemplo, un estudio reveló que hubo una disminución importante en la frecuencia de los días de práctica de actividad deportiva en el exterior (47.0%,) en deportistas nivel amateur, lo que afecta su rendimiento y bienestar general (7).

En Portugal, un grupo de deportistas presentaban un tiempo de sedentarismo prolongado de riesgo, a pesar de realizar actividad física de moderado a vigoroso respecto a lo recomendado por la OMS (8). Este informe destaca que, a pesar de la participación en actividades deportivas, muchos deportistas amateurs no logran mantener un nivel de actividad física beneficioso.

En Perú, la falta de actividad física podría aumentar la incidencia de enfermedades. Esto se debe a que la inactividad está vinculada no solo al aumento de peso, sino también a un deterioro general en la calidad de vida de los individuos, lo que puede resultar en un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas (9). Un estudio muestra la falta de actividad física entre deportistas amateurs está asociada con problemas de salud como el aumento de peso y la reducción en la calidad de vida (10).

En un centro de terapia física de Lima, algunos deportistas amateurs reportaron un inadecuado plan de entrenamiento estructurado y otros se sienten estar sobre entrenando, lo que puede llevar a una serie de problemas. Por lo tanto, se plantea esta investigación con el fin de determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?
2. ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según la edad de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?
3. ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el sexo de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?
4. ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el estado civil de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?
5. ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el tipo de deporte de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Identificar las características sociodemográficas de los deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.
2. Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según la edad de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.
3. Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el sexo de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.
4. Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el estado civil de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.
5. Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el tipo de deporte de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Justificación teórica**

La justificación teórica para realizar esta investigación sobre el nivel de actividad física en deportistas amateurs logro contribuir significativamente al cuerpo de conocimientos científicos. Estudios previos han demostrado que la actividad física regular tiene numerosos beneficios para la salud, incluyendo la reducción del riesgo de enfermedades crónicas, la mejora de la salud mental y la promoción de la longevidad. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se han centrado en atletas profesionales o en la población general. Evaluar específicamente a deportistas amateurs puede ayudar a identificar diferencias y similitudes en los beneficios de la actividad física, proporcionando una base teórica sólida para futuras investigaciones y guías de salud.

### **1.4.2. Justificación Metodológica**

Este estudio se justifica por la aplicación de un cuestionario ampliamente utilizado y diseñado para cualquier población entre los 18 a 60 años de edad. El cuestionario recopila

datos sociodemográficos de los participantes, como la edad y el género, y evalúa el nivel de actividad física mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) - versión corta. Este instrumento ha sido validado por jueces expertos, asegurando su fiabilidad. Por lo tanto, esta investigación no solo contribuirá a la validación adicional del cuestionario, sino que también proporcionará información valiosa sobre la actividad física en deportistas amateurs.

### **1.4.3. Justificación Práctica**

Al obtener hallazgos obtenidos en esta investigación sobre la actividad física en deportistas amateurs, se logró diseñar intervenciones y campañas que promuevan la participación en actividades deportivas no profesionales, mejorando así la salud de la población general. Los resultados pueden ser utilizados para crear programas de entrenamiento más eficaces y personalizados para deportistas amateurs. Analizar los niveles de actividad física puede ayudar a identificar las necesidades y recursos necesarios para apoyar a los deportistas amateurs. Esto incluye instalaciones deportivas, programas de entrenamiento, y apoyo social y psicológico, todo lo cual puede contribuir a un entorno más saludable y activo.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

La falta de tiempo y el acceso limitado a fuentes redujeron sus posibilidades de profundizar en los temas. Además, muchos no contaron con el financiamiento suficiente para cubrir materiales o software especializado. Las restricciones metodológicas y geográficas limitaron el alcance de sus resultados, y la falta de experiencia dificultó el uso de métodos y herramientas avanzadas.

También hubo dificultades para obtener participantes en estudios de campo, y problemas técnicos que retrasaron el proceso. Finalmente, cambios externos y restricciones institucionales limitaron la continuidad y recursos disponibles para la investigación.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Cevallos y Riera (11) en su estudio tuvieron como objetivo “*Determinar el nivel de actividad física de los estudiantes de la carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca a través de la aplicación del Cuestionario Internacional de la Actividad Física (IPAQ) versión corta*”. Esta investigación fue de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal; estuvo conformado por 116 estudiantes de la carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca durante el periodo septiembre-febrero 2023. En los resultados se observó que el 47,40% del total de estudiantes realizan actividad física de nivel moderado, siendo el sexo femenino 65% el predominante. Además, la población estudiantil más activa se encontraba en un rango de edad de 18-20 años, el séptimo semestre tuvo el mayor porcentaje de actividad física baja y el tercer semestre mayor porcentaje de actividad física de alta intensidad. Se concluyó que, el nivel de actividad física entre los estudiantes de la Carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca es moderado, lo cual es un indicador positivo. Además, se ha identificado que el alto porcentaje de mujeres en este grupo podría influir significativamente en estos resultados.

Bonifaz et al. (12) en su estudio tuvieron como objetivo “*Diagnosticar la actividad física a través del cuestionario IPAQ durante la pandemia del covid-19*”. Esta investigación fue de

alcance descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal. La muestra poblacional estuvo conformada por un total de 124 estudiantes (hombres y mujeres) de la carrera de Administración de Empresas, durante el primer y segundo trimestre del año 2022. Los resultados fueron: El nivel de actividad física entre los estudiantes de la Carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca fue moderado, lo cual es un indicador positivo. Además, se ha identificado que el alto porcentaje de mujeres en este grupo podría influir significativamente en estos resultados. Los datos del diagnóstico inicial (pre test) fueron tabulados y analizados, lo que permitió establecer las Unidades de Índice Metabólico METs/semanal de los estudiantes para categorizarlos según su nivel de actividad. Se aplicó el plan de intervención y nuevamente se diagnosticó con el cuestionario IPAQ (post test). Se concluyó que, el plan de intervención incidió en la reducción de los niveles de actividad baja y moderada e incremento de la actividad alta, ayudando a concientización sobre la práctica de la actividad física.

Álvarez (13) en su estudio tuvo como objetivo “*Describir los niveles de actividad física de acuerdo al puesto de trabajo en los funcionarios del Distrito 12d05 Palenque – Vinces – Salud*”. Esta investigación fue de alcance descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 90 participantes y se les administró el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) corto con ayuda de formularios de Google durante los meses de enero a junio del 2019. Los resultados fueron: La participación femenina fue significativamente mayor, representando el 72% del total, mientras que los hombres constituyeron el 28%. En cuanto a la distribución por edad, el 54% de los participantes tenía entre 22 y 30 años, el 38% se encontraba en el rango de 31 a 45 años, y solo el 8% tenía más de 45 años. El personal administrativo constituía el 13.33%, los auxiliares de enfermería el 1.11%, los enfermeros/as el 22.22%, los médicos/as el 33.33%, los obstetras el 7.78%, los odontólogos/as el 11.11%, los psicólogos/as el 2.22% y otros roles

el 8.89%. De los 90 trabajadores encuestados, el 61% no lograron alcanzar los niveles recomendados de actividad física moderada o vigorosa semanalmente. Se concluye que al realizar el análisis de los niveles de actividad física da como resultado que la mayor parte de los trabajadores no cumplió con los niveles mínimos de actividad física recomendada por la OMS.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Ordemar (14) en su estudio tuvo como objetivo “*Determinar la relación entre los grados de actividad física con los niveles de ansiedad y depresión en estudiantes de Medicina Humana del primer al sexto año de estudios de una universidad de Lambayeque, año 2022*”. Este estudio tuvo un alcance correlacional, de diseño observacional y de corte transversal. Estuvo conformada por 187 estudiantes de los diferentes ciclos, del primer al sexto, de la carrera de Medicina Humana en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; y se les administró el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) versión corta, Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) e Inventario de Depresión de Beck 2da versión (BDI-II). Los resultados fueron: Se encontró que en su mayoría los estudiantes presentaron síntomas de ansiedad leves (37.8%), síntomas depresivos graves (8.5%) y realizaba un grado de actividad física bajo (40.4%) En el modelo de regresión logística binaria, se encontró que existe relación inversa entre las variables actividad física y depresión OR es 0.477 (con un intervalo de confianza al 95% del 0.254 al 0.895) con un p-valor es menor a 0.05. No se encontró correlación estadísticamente significativa entre las variables actividad física con ansiedad. Se concluyó que, no hubo relación estadísticamente significativa entre las variables de actividad física y ansiedad; sin embargo, sí se encontró una relación inversa entre la actividad física y la depresión.

Zaga (15) en su estudio tuvo como objetivo “*Determinar la relación que existe entre la actividad física y calidad de vida en los estudiantes de terapia física de la UNFV, en el año*

2023”. Esta investigación fue de alcance correlacional, de diseño observacional, de corte transversal. La población estuvo conformada por 105 estudiantes y la muestra estuvo conformada por 83 estudiantes de terapia física y rehabilitación, los cuales se les administro el Cuestionario Internacional de Actividad Física-IPAQ y el Cuestionario de Calidad de Vida- ECVOB. Los resultados fueron: La edad promedio fue de 22.2 años, y las mujeres representaron el 61.4 % y los hombres el 38.6 %. El promedio de MET (unidad de índice metabólico) obtenido fue de, 2857.9. Asimismo, la actividad física moderada fue del 60.2 %, vigorosa con el 34.9 % y baja con un 4.8 %. Con respecto a la calidad de vida alta tuvo un 51.8 %, regular con un 39.8 % y baja con el 8.4 %. Además, se identificó que existe una relación positiva de tipo moderada entre la actividad física y calidad de vida en estudiantes de terapia física ( $p = .000$ ). También, que las puntuaciones de la actividad física no difieren significativamente según el género de los estudiantes de terapia física ( $p .146$ ). Se concluyó que, hubo una relación positiva y modera entre la actividad física y calidad de vida en los estudiantes de terapia física.

Quinto (16) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar la relación entre el nivel de actividad física y las barreras percibidas para su práctica en estudiantes de administración de una universidad privada de Lima, 2021”*. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, de diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 120 estudiantes y la muestra por 92 estudiantes de la carrera de administración del VIII y IX ciclo de una universidad privada de Lima, 2021; los cuales se les aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Los resultados fueron: El 2,2% percibió la barrera como contexto-seguridad, un 72,5% lo perciben como tiempo y un 25,3% lo perciben como disfrute. Se determinó que el 11% presentan una actividad física baja, un 68,1% presentan moderado y un 20,9% presentan una actividad física vigoroso. Se concluyó que, la principal barrera para los encuestados fue el tiempo (Obligaciones/Falta).

Se puede relacionar a la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas, familiares y/o laborales por lo que queda demostrado que existe falta de tiempo para realizar algún tipo de actividad física.

Alarcón (17) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar los niveles de actividad física de los estudiantes de la Facultad de Salud Pública y Administración en Salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia antes y durante la pandemia de la COVID-19”*.

Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance comparativa, de diseño no experimental y de corte transversal. La muestra poblacional estuvo conformada por 161 estudiantes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; los cuales se aplicó el cuestionario IPAQ versión corta para medir el nivel de actividad física antes y durante la pandemia. Los resultados fueron: El 78,0% de los participantes fueron de la carrera de Administración en Salud y 22,0% de la carrera de Salud Pública y Salud Global. El 79,0% era del sexo femenino y 21,0% del sexo masculino. Al comparar los niveles de actividad física antes y durante la pandemia, se observó una disminución del 55,6% en el nivel alto de actividad física y una caída del 10,9% en el nivel moderado, mientras que el nivel bajo aumentó en un 111,1%. En términos de frecuencia, el número de estudiantes que realizaban actividad física de acuerdo con las recomendaciones de la OMS se redujo en un 36,1%. Se concluyó que, el confinamiento tuvo un impacto negativo en los niveles y la frecuencia de actividad física, según las directrices de la OMS.

Gordillo (18) en su estudio tuvo como objetivo *“Asociar los niveles de ansiedad y AF en estudiantes de terapia física de una universidad privada durante periodo de aislamiento social por pandemia de COVID-19 en Lima, Perú”*. Esta investigación tuvo un alcance analítico, de diseño no experimental y de corte transversal. La muestra poblacional estuvo conformada por 86 estudiantes; los cuales se aplicó el State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y1), Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS) e Internacional Physical Activity Questionarie

(IPAQ) para evaluar los niveles de ansiedad estado (AE), niveles de ansiedad social (AS) y los niveles de actividad física (AF), respectivamente. Los resultados fueron: El 72.1 % era de sexo femenino, con una mediana de 21 años, y un 87.7 % con baja AF. Además, los que presentaron AE y AS alta tenían 68% más probabilidades de presentar >2868 METS de AF en comparación a la referencia ( $p = 0.011$  y  $p = 0.020$ , respectivamente). Se concluyó que, los estudiantes de terapia física que reportaron altos niveles de AE y AS muestran una mayor tendencia a realizar más AF, y esta asociación es estadísticamente significativa. Sin embargo, no se encontró una relación entre los niveles de AF recomendados por la OMS y los niveles de ansiedad, ni una correlación directa entre la AF, AE y AS.

## **2.2. Base teórica**

### **2.2.1. Actividad física**

La actividad física (AF), según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como “todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía” (1). Según el Ministerio de Salud (MINS), la actividad física se refiere a un conjunto de movimientos voluntarios que implican un gasto de energía. Esto puede incluir tanto el ejercicio como el deporte y está relacionado con la mejora de la calidad de vida. Además, la práctica regular de actividad física contribuye a reducir el riesgo de desarrollar diversas enfermedades (19).

Además, la actividad física se refiere a cualquier movimiento del cuerpo humano que involucre la interacción de sus componentes biológicos. Estos movimientos, que ocurren diariamente, comprenden las actividades físicas cotidianas que las personas realizan como parte de su rutina habitual (20). Asimismo, las actividades físicas incluyen acciones como correr, montar bicicleta, realizar tareas domésticas, caminar y practicar deportes, todas las cuales facilitan que el cuerpo consuma energía. Según la OMS, existen diversos tipos de actividad física, entre los

que se encuentran los ejercicios de resistencia y los aeróbicos, diseñados para mejorar la fuerza muscular y optimizar las funciones cardiorrespiratorias (21).

#### **2.2.1.1. Beneficios de la actividad física**

La actividad física contribuye al bienestar tanto físico como mental, ofreciendo beneficios que abarcan desde la mejora del estado físico hasta el tratamiento de patologías como la ansiedad y la depresión. Además, reduce el riesgo de desarrollar demencia, mejora las funciones cognitivas y disminuye la probabilidad de sufrir un accidente cerebrovascular (22).

La actividad física ofrece numerosos beneficios cardiovasculares, destacando la disminución del riesgo de mortalidad y de enfermedades coronarias, así como la mejora de los niveles de presión arterial. Esta mejora se debe a la necesidad de un mayor transporte de oxígeno por medio de los sistemas respiratorio, cardíaco y circulatorio, lo cual incrementa la capacidad de estos sistemas. Además, se requiere la utilización de grandes grupos musculares durante periodos prolongados, lo que impulsa la eficiencia del trabajo cardiovascular (23).

Un estudio demuestra un impacto positivo de la práctica habitual de actividad física, subrayando su capacidad para reducir el riesgo de cáncer de mama en un 25% en mujeres que mantienen un estilo de vida activo. Este efecto protector podría estar vinculado a la reducción de la grasa corporal y, por ende, a una disminución de los niveles de estrógenos durante la posmenopausia. La actividad física provoca un estrés metabólico en el organismo, aumentando la oxidación de carbohidratos y la tasa de oxidación de grasas durante los períodos de recuperación post-ejercicio. Esto mejora los niveles de glucosa y la sensibilidad a la insulina, cuyos beneficios se extienden de 2 a 72 horas dependiendo de la intensidad y duración del ejercicio (24).

En el ámbito social y de salud mental, la OMS subraya varios beneficios importantes. La actividad física contribuye a la reducción de la violencia entre los jóvenes y a la disminución de conductas de riesgo, como el consumo de drogas. Además, ayuda a aliviar síntomas de depresión y mejora diversas habilidades sociales. También potencia la autoestima y optimiza funciones cognitivas como la concentración, la memoria, la atención y la destreza motriz (25).

#### **2.2.1.2. Recomendación de actividad física**

La OMS proporciona directrices específicas sobre la cantidad de actividad física necesaria para diferentes grupos de edad, incluyendo niños, adolescentes, adultos y personas mayores. Estas recomendaciones abordan la frecuencia, intensidad y duración del ejercicio requerido para lograr beneficios importantes para la salud (26):

- **Niños y adolescentes de entre 5 a 17 años:** Se recomienda que los niños y adolescentes deben realizar al menos “una media de 60 minutos de actividad física diaria, principalmente aeróbica de intensidad moderada a vigorosa a lo largo de la semana”. “Deben incorporarse actividades aeróbicas con actividades que refuercen huesos y músculos teniendo en cuenta que en esta etapa los diferentes ejercicios físicos deben ser entretenidos, incorporando el juego y la competencia natural como por ejemplo natación, fútbol, atletismo o tenis (27)”.
- **Adultos de 18 a 64 años:** Se aconseja que todos los adultos deben realizar “actividades físicas con regularidad a lo largo de la semana con un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada”. “Otra opción para este grupo etario es cumplir un mínimo de entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, además, si se acompaña con actividades de fortalecimiento muscular de intensidad

moderada, evidencia beneficios adicionales para la salud mental, cognitiva y el sueño (28)”.

Para obtener beneficios óptimos para la salud, es fundamental integrar tanto el ejercicio aeróbico como el entrenamiento de fuerza en una rutina de actividad física. El ejercicio aeróbico mejora la capacidad cardiorrespiratoria, mientras que el entrenamiento de fuerza es esencial para prevenir lesiones, reducir el riesgo de caídas y combatir la osteoporosis. Cuando una persona no sigue estas recomendaciones, se considera que lleva un estilo de vida sedentario. Esto se debe a que no alcanza un gasto energético mínimo de aproximadamente 720 calorías por semana, lo cual es crucial para mantener un estilo de vida saludable y activo. El sedentarismo, evidenciado por la falta de actividad física suficiente, contribuye a hábitos de vida poco saludables y puede aumentar el riesgo de diversas enfermedades crónicas (24).

- **Personas adultas mayores, a partir de 65 años:** El proceso de envejecimiento suele acompañarse de restricciones en las capacidades físicas y en la vida social (29). “Durante esta etapa se presentan cambios morfofisiológicos que forman parte de un envejecimiento orgánico que reduce la tolerancia al esfuerzo y aumenta la percepción de fatiga al realizar ejercicio submáximo. En el sistema respiratorio se estima la reducción en la elasticidad de la pared torácica y pulmonar, disminución de la capacidad aeróbica, de la presión parcial de oxígeno y de la capacidad vital (30)”.

Estos cambios requieren un enfoque específico en la actividad física, comenzando con pequeñas dosis y aumentando gradualmente la duración, frecuencia e intensidad del ejercicio. Para los adultos mayores, es esencial mantenerse activos dentro de los límites de su capacidad funcional y nivel de

esfuerzo. Se aconseja acumular entre 150 y 300 minutos semanales de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o entre 75 y 150 minutos de actividad aeróbica vigorosa. Además, se recomienda realizar ejercicios de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o superior que involucren a todos los grandes grupos musculares al menos dos días a la semana (24).

### **2.2.1.3. Parámetros de la actividad física**

En el análisis de la actividad física, se consideran varios parámetros clave. La frecuencia se refiere a la cantidad de días por semana en que se realiza la actividad física. La intensidad mide el esfuerzo físico de una sesión y se expresa en unidades MET (equivalentes metabólicos), las cuales reflejan el nivel de estrés físico impuesto al cuerpo. El tiempo representa la duración de cada sesión de actividad física y se mide en minutos. Finalmente, el tipo de actividad física puede variar e incluir ejercicios de flexibilidad, fuerza o actividades aeróbicas, cada una de las cuales contribuye de manera diferente al bienestar físico. Estos parámetros juntos proporcionan una imagen completa de la rutina de actividad física de una persona, ayudando a evaluar su impacto en la salud (31).

El MET (equivalente metabólico) es una medida del índice metabólico, que cuantifica el consumo de oxígeno requerido por el cuerpo para realizar una actividad física. La cantidad mínima de oxígeno necesaria para mantener las funciones vitales del organismo es de 3.5 ml de O<sub>2</sub> por kilogramo de peso corporal por minuto (1 MET = 1 kcal o 1 kcal = 0.78 MET). A medida que aumenta la intensidad de la actividad física, también lo hace el número de MET consumidos. Por ejemplo, actividades simples como vestirse o trabajar en una computadora consumen de 1 a menos de 3 MET. Las actividades de intensidad moderada consumen entre 3 y 6 MET, mientras que las actividades vigorosas requieren entre 6 y 9 MET (31).

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

El método de estudio fue deductivo. Este método estuvo centrado en verificar hipótesis o generar conocimientos. Este método implica una revisión exhaustiva de teorías y fundamentos del fenómeno en estudio, comenzando desde aspectos generales para llegar a conclusiones específicas (32).

### **3.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque de estudio fue Cuantitativo. Este enfoque permite medir los fenómenos desde una perspectiva estadística. Este método describió los hechos con objetividad y permitió la posibilidad de contrastar los resultados en otros escenarios, garantizando así la validez y replicabilidad del estudio (33).

### **3.3. Tipo y nivel de investigación**

El tipo de estudio fue Aplicada. Este tipo de investigación “busca generar conocimiento con el propósito de resolver problemas concretos y cotidianos que enfrenta la humanidad, manteniendo así un compromiso directo con la realidad práctica” (34). El nivel de estudio fue descriptivo. El nivel descriptivo se centra en observar y detallar fenómenos o situaciones sin intentar encontrar relaciones causales o explicaciones exhaustivas. Proporciona una visión clara y completa de los aspectos estudiados, sin la intervención de otras variables (34).

### **3.4. Diseño de la investigación**

En este estudio se empleó un diseño no experimental, lo que significa que las variables no fueron manipuladas intencionalmente; simplemente se observaron tal como se presentan en su contexto natural. Además, la investigación fue de corte transversal, ya que todos los datos se recolectaron en un único momento en el tiempo (35).

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1. Población**

La población estuvo conformada por todos los participantes deportistas amateurs con respecto a los criterios de selección. Tomando de referencia a la población del periodo anterior, fueron 124 participantes.

#### **3.5.2. Muestra**

La muestra estuvo conformada por todos los participantes deportistas amateurs.

#### **3.5.3. Muestreo**

El muestreo fue de manera no probabilístico de tipo censal; de acuerdo a esto, todos los participantes estarán en el estudio.

#### **Criterios de selección:**

- **Criterios de inclusión:**

- ✓ Participantes de ambos géneros.
- ✓ Participantes de 25 a 45 años de edad.
- ✓ Participantes que realicen alguna rutina de actividad física.
- ✓ Participantes que entiendan y acepten el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión:**

- ✓ Participantes con alguna discapacidad física y mental.
- ✓ Participantes que no completen la encuesta.
- ✓ Participantes que no acepten el consentimiento informado.

### 3.6. Variables y operacionalización

#### Variable 1: Actividad física

**Definición Operacional:** Evalúa la cantidad y la intensidad de la actividad física que una persona realiza durante un período específico; mediante el Cuestionario internacional de Actividad física (IPAQ) - versión corta de dos o tres categorías de los ítems. La clasificación final es Actividad física alta = Al menos 1500 Mets-min/semana (3 días) o al menos 3000 Mets-min/semana (7 días), Actividad física moderada = Mínimo 600 Mets-min/semana y Actividad física baja = Menos de 600 Mets-min/semana.

#### Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Actividad física	No presenta dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Frecuencia</li> <li>— Intensidad</li> <li>— Duración</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Actividad física alta = Al menos 1500 Mets-min/semana (3 días) o al menos 3000 Mets-min/semana (7 días)</li> <li>— Actividad física moderada = Mínimo 600 Mets-min/semana</li> <li>— Actividad física baja = Menos de 600 Mets-min/semana.</li> </ul>

**Variable control: Características sociodemográficas**

**Definición Operacional:** Describe y analiza los diferentes aspectos de la población en estudios sociológicos y demográficos, divididos en Edad, Sexo, Estado civil, Tipo de deporte, Peso, Estatura e Índice de masa corporal (IMC); mediante una ficha de dos, cuatro, seis y diez categorías.

**Matriz operacional de la variable control:**

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Características sociodemográficas	Edad	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento.	Nominal	— 25 – 29 años — 30 – 34 años — 35 – 39 años — 40 – 45 años
	Sexo	Conjunto de caracterizas de los individuos de una especie.	Nominal	— Masculino — Femenino
	Estado civil	Situación determinada por la relación familiar, del matrimonio o parentesco.	Nominal	— Soltero — Casado — Viudo — Conviviente — Divorciado — Separado
	Tipo de deporte	Conjunto de actividades relacionadas al ejercicio físico, las cuales están regidas a un conjunto de normas.	Nominal	— Básquet — Fútbol — Voleibol — Natación — Tenis — Taekwondo — Ciclismo — Atletismo — Karate — Otros

	Peso	Medición de la fuerza gravitatoria que actúa sobre un cuerpo u objeto.	De razón o proporción	En kilogramos
	Estatura	Medición de la altura de una persona desde los pies a la cabeza.	De razón o proporción	En centímetros
	Índice de masa corporal (IMC)	Relación entre el peso corporal y la estatura del individuo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bajo peso = &lt; a 18,5</li> <li>— Peso normal = 18,5 - 24,9</li> <li>— Sobrepeso = 25,0 - 29,9</li> <li>— Obesidad grado I = 30,0 - 34,9</li> <li>— Obesidad grado II = 35,0 – 39,9</li> <li>— Obesidad grado III = &gt; a 40</li> </ul>

### **3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica para esta investigación fue la encuesta. La encuesta permite recopilar información directa de los participantes, proporcionando una visión detallada y representativa de sus perspectivas y experiencias. Esto es fundamental para comprender los aspectos clave relacionados con el tema de investigación (36).

#### **3.7.2. Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento para esta investigación fue el cuestionario (Anexo 2). Este cuestionario se diseñó con el objetivo de obtener respuestas detalladas que permitan investigar exhaustivamente la pregunta de estudio y alcanzar los objetivos definidos. Las preguntas se elaboraron para captar información relevante y precisa, facilitando así un análisis integral de los datos recogidos (36).

##### **Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) - versión corta**

El cuestionario IPAQ fue desarrollado en 1996 por un consorcio de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), la Universidad de Sídney y el Instituto Karolinska. Su objetivo era crear una herramienta estandarizada para la vigilancia y monitoreo de la actividad física a nivel poblacional (37).

Aunque el cuestionario IPAQ tiene una versión extendida, se recomienda comúnmente usar su versión abreviada, especialmente en estudios a nivel nacional y regional. La versión corta del IPAQ consta de 7 preguntas que indagan sobre la frecuencia, duración e intensidad de la actividad física moderada e intensa realizada en los últimos siete días, así como sobre el tiempo dedicado a caminar y a estar sentado durante un día laboral (38).

El cuestionario fue estructurado para recolectar datos sobre tres tipos de actividad física: caminar, actividades de intensidad moderada y actividades de alta intensidad. Para calcular el puntaje total, se suman la duración (en minutos) y la frecuencia (en días) de cada categoría. Esta suma genera un puntaje que se clasifica en tres niveles de actividad física: bajo, moderado y alto, permitiendo una evaluación detallada y una visión completa del nivel de actividad física de una persona (39).

Para calcular la cantidad Mets, se debe obtener los valores de:

**“Acción de caminar”** = “3.3 Mets x minutos de caminata x días por semana”

**“Actividad física moderada”** = “4 Mets x minutos de caminata x días por semana”

**“Actividad física vigorosa”** = “8 Mets x minutos de caminata x días por semana”

**Puntaje total de Mets** = “Acción de caminar + Actividad física moderada + Actividad física vigorosa”

A continuación, se presenta la clasificación del nivel de actividad física según los estándares del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) (46):

- **Nivel de actividad física baja:** Realizan alguna actividad física, pero no suficiente para ser considerados en los niveles moderado o alto, con un total de menos de 600 MET-minutos por semana.
- **Nivel de actividad física moderada:** Dedicar al menos 20 minutos diarios a actividad vigorosa durante 3 o más días a la semana, o caminan 30 minutos diarios o realizan actividad moderada durante 5 o más días a la semana, alcanzando al menos 600 MET-minutos semanales.
- **Nivel de actividad física alta:** Logran un total de 1500 MET-minutos por semana con actividad vigorosa durante al menos 3 días, o 3000 MET-minutos por semana combinando caminar, actividad moderada y vigorosa durante 7 días o más.

### Ficha técnica

<b>Nombre:</b>	Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) - versión corta
<b>Autor:</b>	Josselyn Pérez Olivera, Erika Salsavilca Huamanyauri Y Yadira Varillas Gerí
<b>Población:</b>	En 40 participantes
<b>Tiempo:</b>	No menciona
<b>Momento:</b>	En una reunión con los participantes
<b>Lugar:</b>	No menciona
<b>Validez:</b>	Por un grupo de profesionales de la salud y se obtuvo un coeficiente de concordancia de Kendall con valores de 0,760 (p= 0,004) y 0,614 (p= 0,004). (41).
<b>Confiabilidad:</b>	Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,0903 (41).
<b>Tiempo de llenado:</b>	10 min.
<b>Número de ítems:</b>	7 ítems
<b>Dimensiones:</b>	No presenta dimensiones
<b>Alternativas de respuesta:</b>	horas por semana, minutos por semana, días por semana, Ninguna actividad física..., No sabe/No está seguro(a).
<b>Baremos (niveles, grados) de la variable:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad física baja</li><li>• Actividad física moderada</li><li>• Actividad física alta</li></ul>

#### Prueba de confiabilidad

Se realizó el análisis de confiabilidad utilizando como estadístico el alfa de Cronbach entre las variables para una muestra piloto de 20 observaciones.

Se obtuvieron los siguientes resultados, al analizar las variables utilizadas en el estudio:

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,802	1

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Los datos del cuestionario se recopilan utilizando el programa Microsoft Word. Posteriormente, se procesa la información correspondiente mediante los programas “IBM SPSS Statistics” versión 26.0 para obtener los resultados y Microsoft Excel versión 2021 para crear tablas y gráficos. Es importante señalar que no se realizó un análisis de hipótesis, ya que este estudio tiene como objetivo principal describir la realidad.

Para analizar las variables cuantitativas, se calcularon medidas de tendencia central como la media, mediana, moda y proporciones, así como medidas de dispersión como la varianza y la desviación estándar. Para el análisis bivariado, se emplearon pruebas estadísticas de Chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher, dado que el nivel de actividad física es una variable categórica. Además, se incluyeron representaciones gráficas para facilitar la interpretación y comprensión de los resultados obtenidos.

### **3.9. Aspectos éticos**

El presente estudio respetó los Principios Éticos de la Declaración de Helsinki y las normas de la Universidad Norbert Wiener, por lo cual se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia para su desarrollo. Además, se solicitó el consentimiento informado a los participantes para la participación en el estudio, el cual fue elaborado en un lenguaje claro y preciso para su adecuada comprensión, a su vez los participantes tuvieron la potestad de decidir, aceptar o no su participación, y de retirarse del estudio si así lo hubiesen decidido

El estudio presentó un riesgo mínimo en cuanto a la divulgación de datos personales sobre la actividad física de los participantes. Se asignó un código a cada participante para su registro, asegurando la confidencialidad de la información, a la que solo tuvieron acceso los investigadores del estudio. Se utilizó una clave secreta para acceder a los datos, y una vez finalizado el análisis, la base de datos fue eliminada.

## CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

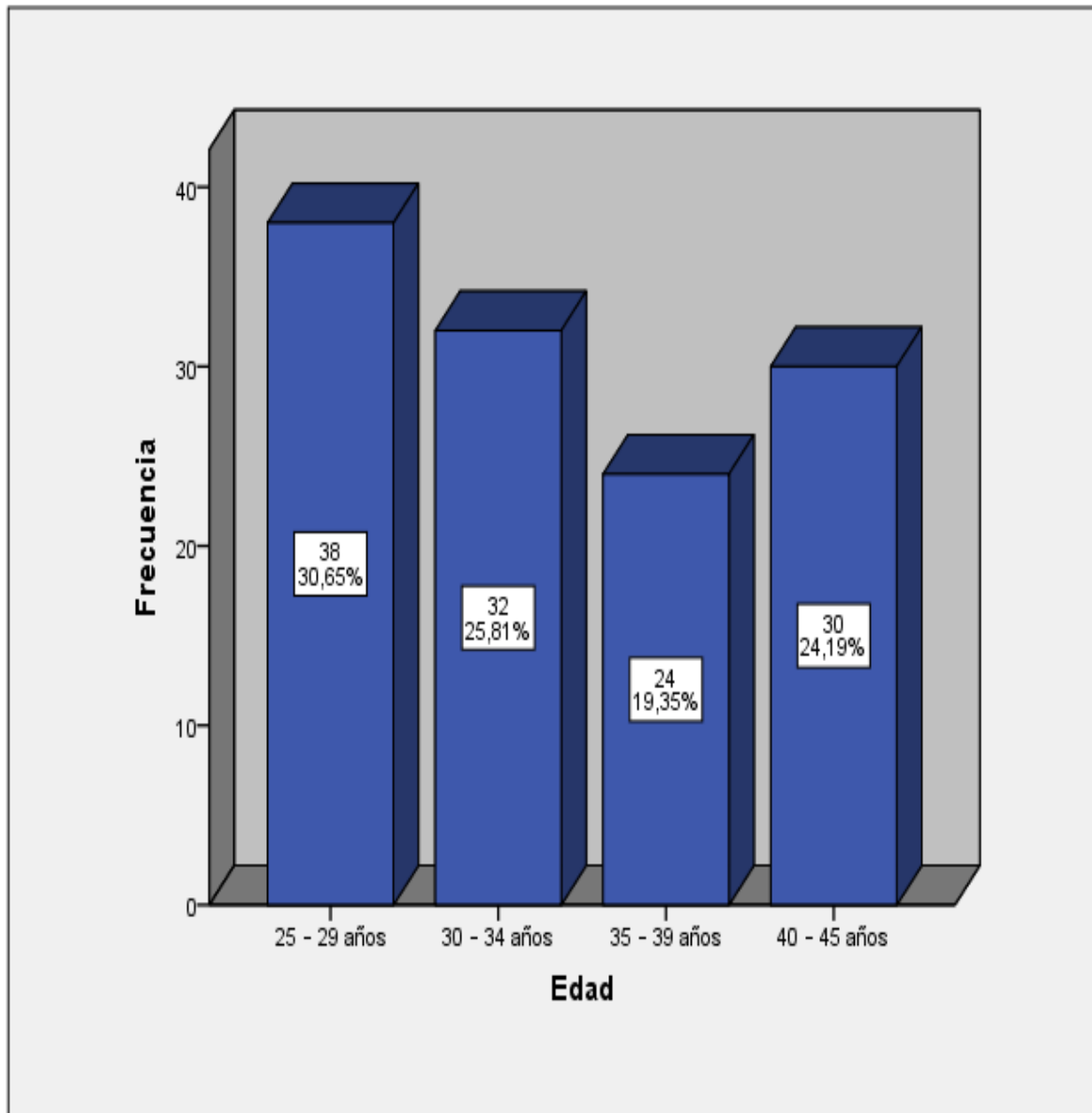
En este estudio participaron un total de 124 deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024; de ambos géneros, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

#### 4.1.1 Características sociodemográficas de la muestra

**Tabla n.º1:** Distribución por grupo etario de la muestra.

EDAD			
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
25 – 29	38	30,6	30,6
30 – 34	32	25,8	56,5
35 – 39	24	19,4	75,8
40 – 45	30	24,2	100
Total	124	100	

**Figura n.º1:** Distribución por grupo etario de la muestra.

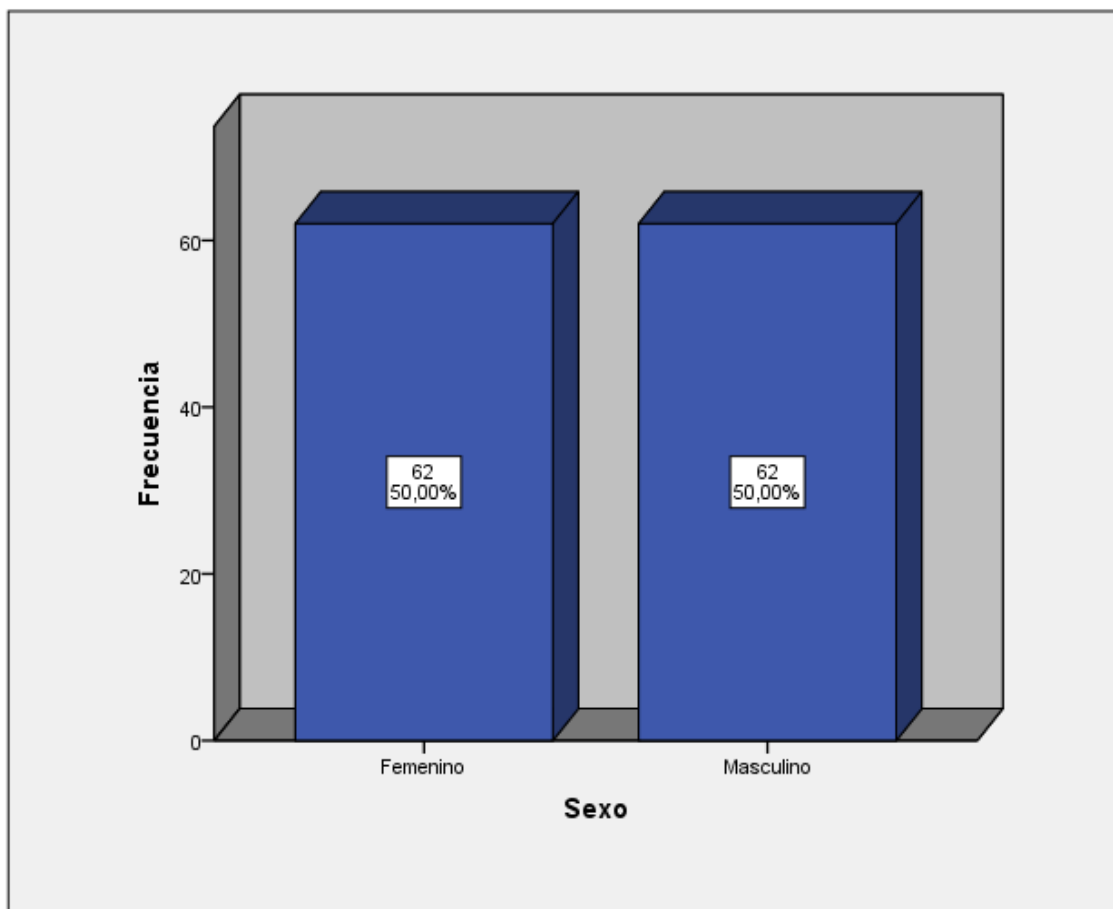


La Tabla y la Figura n.º1 Se observó una prevalencia mayoritaria de individuos en el grupo de 25 a 29 años, representando el 30.6% del total. Le sigue el grupo de 30 a 34 años con el 25.8%, y el grupo de 40 a 45 años con el 24.2%. El grupo menos representado es el de 35 a 39 años, con un 19.4% del total. En conjunto, se puede observar que la mayoría de los individuos tienen entre 25 y 34 años, representando un 56.5% del total.

**Tabla n.º2:** Distribución por sexo de la muestra.

<b>SEXO</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	62	50	50
Masculino	62	50	100
Total	124	100	

**Figura n.º2:** Distribución por sexo de la muestra.

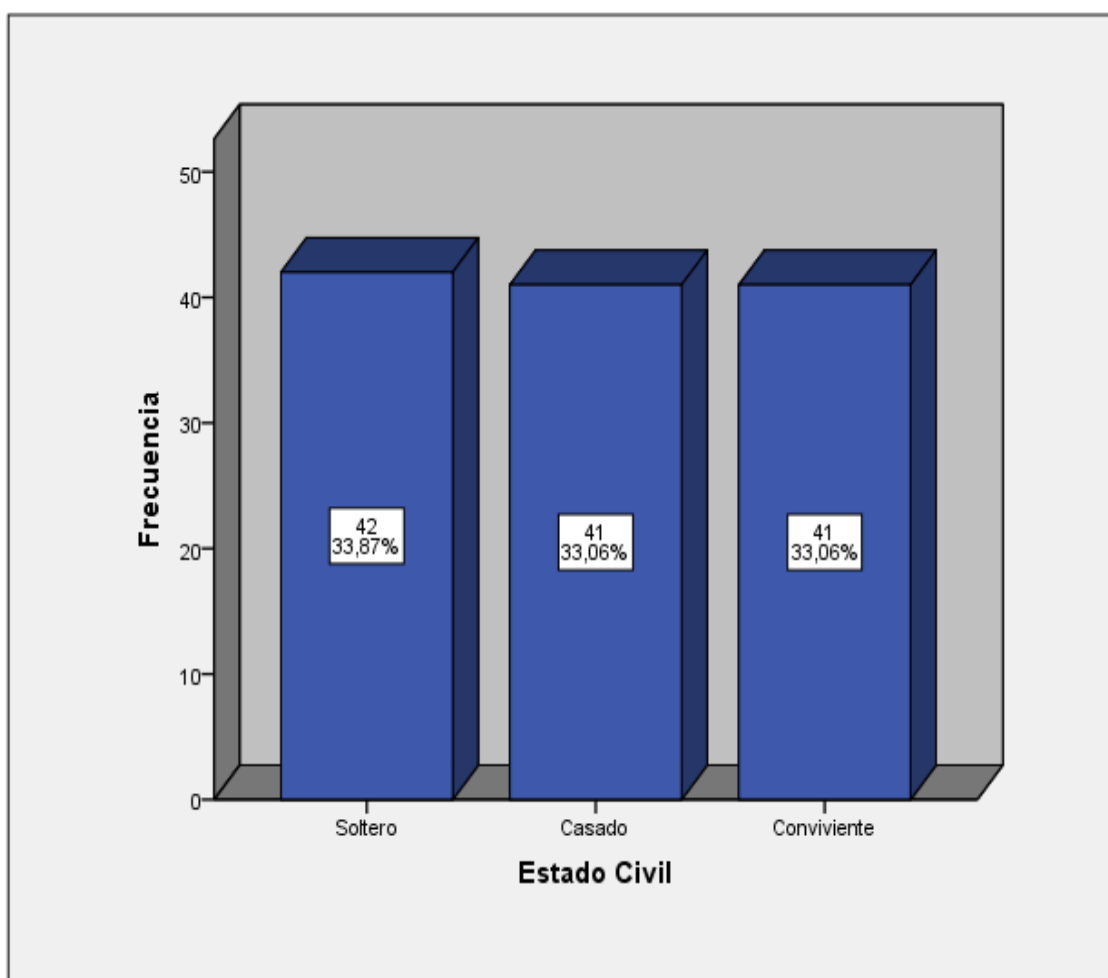


La Tabla y la Figura n.º2 La muestra está compuesta de manera equitativa entre los géneros femenino y masculino, ambos representando un 50% cada uno. Esto indica una distribución balanceada entre ambos géneros en la población estudiada.

**Tabla n.º3:** Distribución por estado civil de la muestra.

<b>ESTADO CIVIL</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Soltero	42	33,9	33,9
Casado	41	33,1	66,9
Conviviente	41	33,1	100
Total	124	100	

**Figura n.º3:** Distribución por estado civil de la muestra.

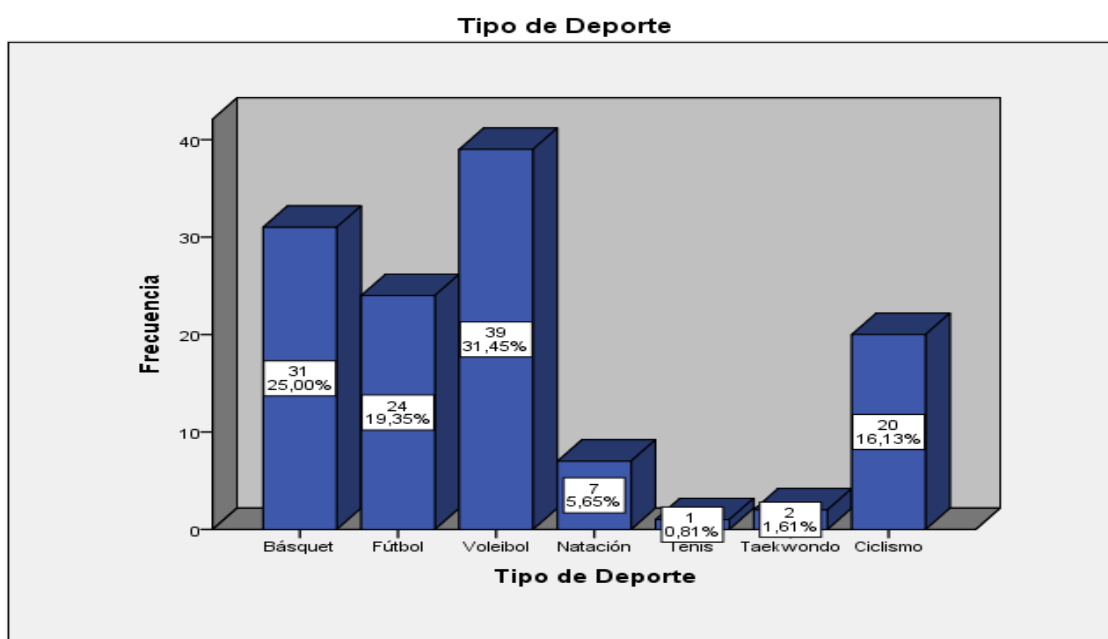


La Tabla y la Figura n.º4. La muestra está dividida casi equitativamente entre los tres estados civiles: soltero, casado y conviviente. El 33.9% de los individuos son solteros, mientras que el 33.1% son casados y el 33.1% son convivientes.

**Tabla n.º4:** Distribución por tipo de deporte de la muestra.

<b>TIPO DE DEPORTE</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Básquet	31	25	25
Fútbol	24	19,4	44,4
Voleibol	39	31,5	75,8
Natación	7	5,6	81,5
Tenis	1	0,8	82,3
Taekwondo	2	1,6	83,9
Ciclismo	20	16,1	100
Total	124	100	

**Figura n.º4:** Distribución por tipo de deporte de la muestra.

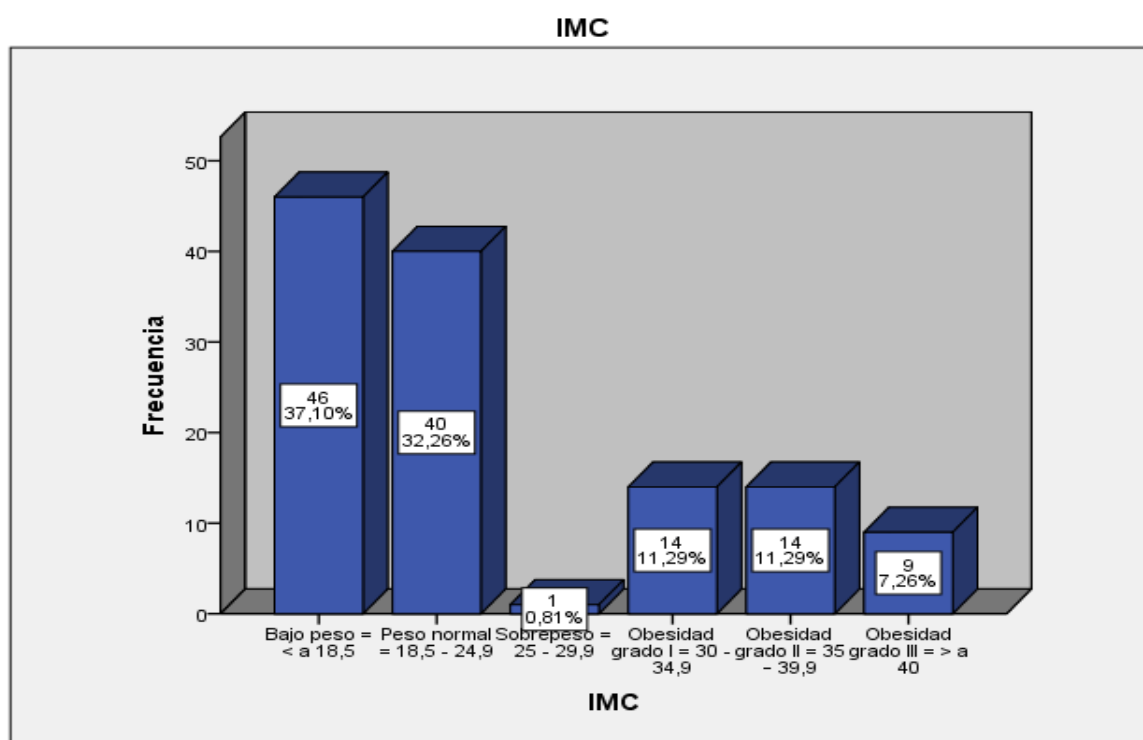


La Tabla y la Figura n.º4. Se observó que el deporte más practicado es el voleibol, con un 31.5% de los participantes. Le siguen el básquet y el fútbol, representando el 25.0% y el 19.4% respectivamente. El ciclismo también es practicado por una proporción significativa, con un 16.1%. En menor medida, la natación es practcada por el 5.6% de los individuos, mientras que el tenis y el taekwondo son los menos representados, con un 0.8% y 1.6% respectivamente. Esto indica una preferencia predominante por deportes de equipo en la muestra analizada.

**Tabla n.º5:** Distribución por IMC de la muestra.

IMC			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo peso = < a 18,5	46	37,1	37,1
Peso normal = 18,5 - 24,9	40	32,3	69,4
Sobrepeso = 25 - 29,9	1	,8	70,2
Obesidad grado I = 30 - 34,9	14	11,3	81,5
Obesidad grado II = 35 - 39,9	14	11,3	92,7
Obesidad grado III = > a 40	9	7,3	100
Total	124	100	

**Figura n.º5:** Distribución por IMC de la muestra.



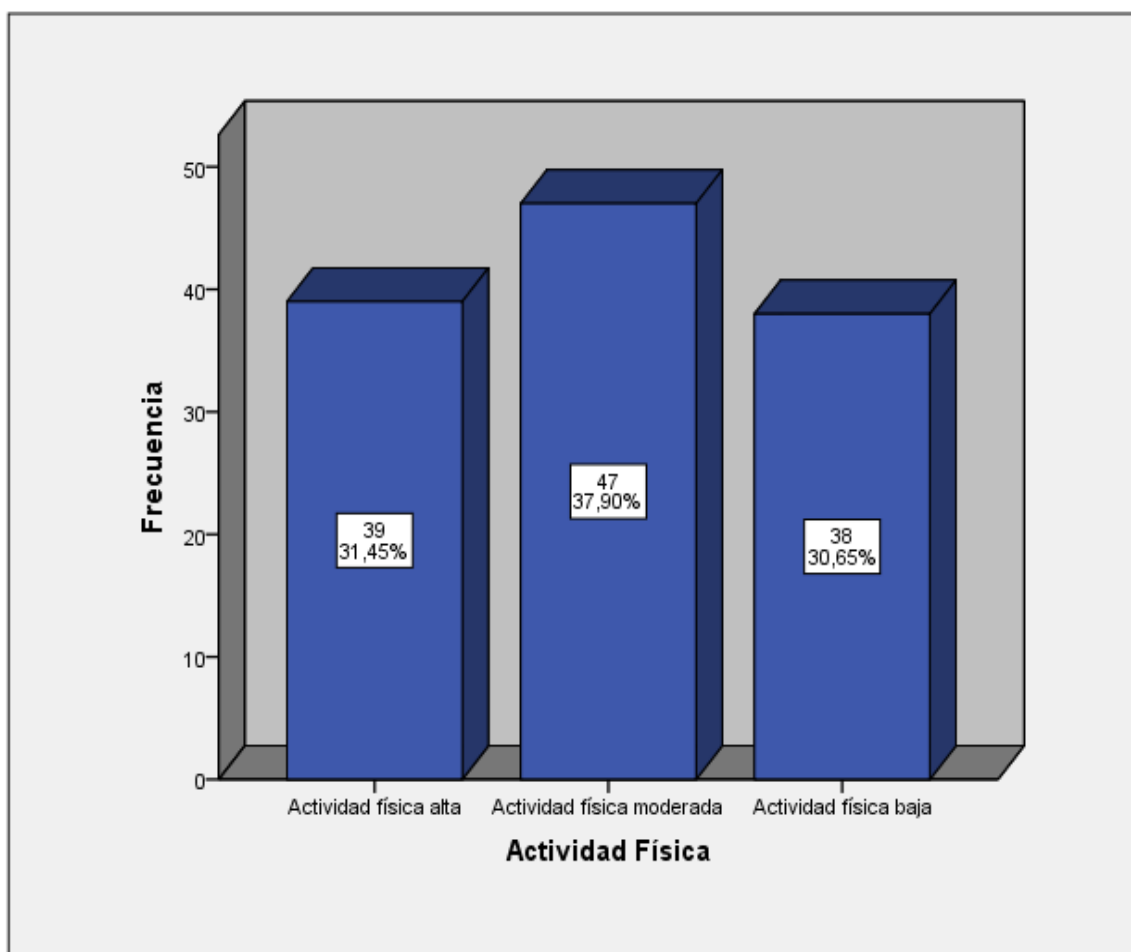
La Tabla y la Figura n.º5. Se observó que la mayor parte de la muestra se encuentra en la categoría de bajo peso, con un 37.1%. Un 32.3% presenta un peso normal, mientras que solo el 0.8% de los individuos está en la categoría de sobrepeso. Las categorías de obesidad están representadas por un 11.3% en obesidad grado I, otro 11.3% en obesidad grado II y un 7.3% en obesidad grado III. En conjunto, se evidencia una prevalencia significativa de bajo peso y peso normal en la muestra, con una proporción menor de individuos con obesidad.

#### 4.1.2 Características clínicas de la muestra

**Tabla n.º6:** Distribución del nivel de actividad física.

<b>ACTIVIDAD FÍSICA</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Actividad física alta	39	31,5	31,5
Actividad física moderada	47	37,9	69,4
Actividad física baja	38	30,6	100
Total	124	100	

**Figura n.º6:** Distribución del nivel de actividad física.

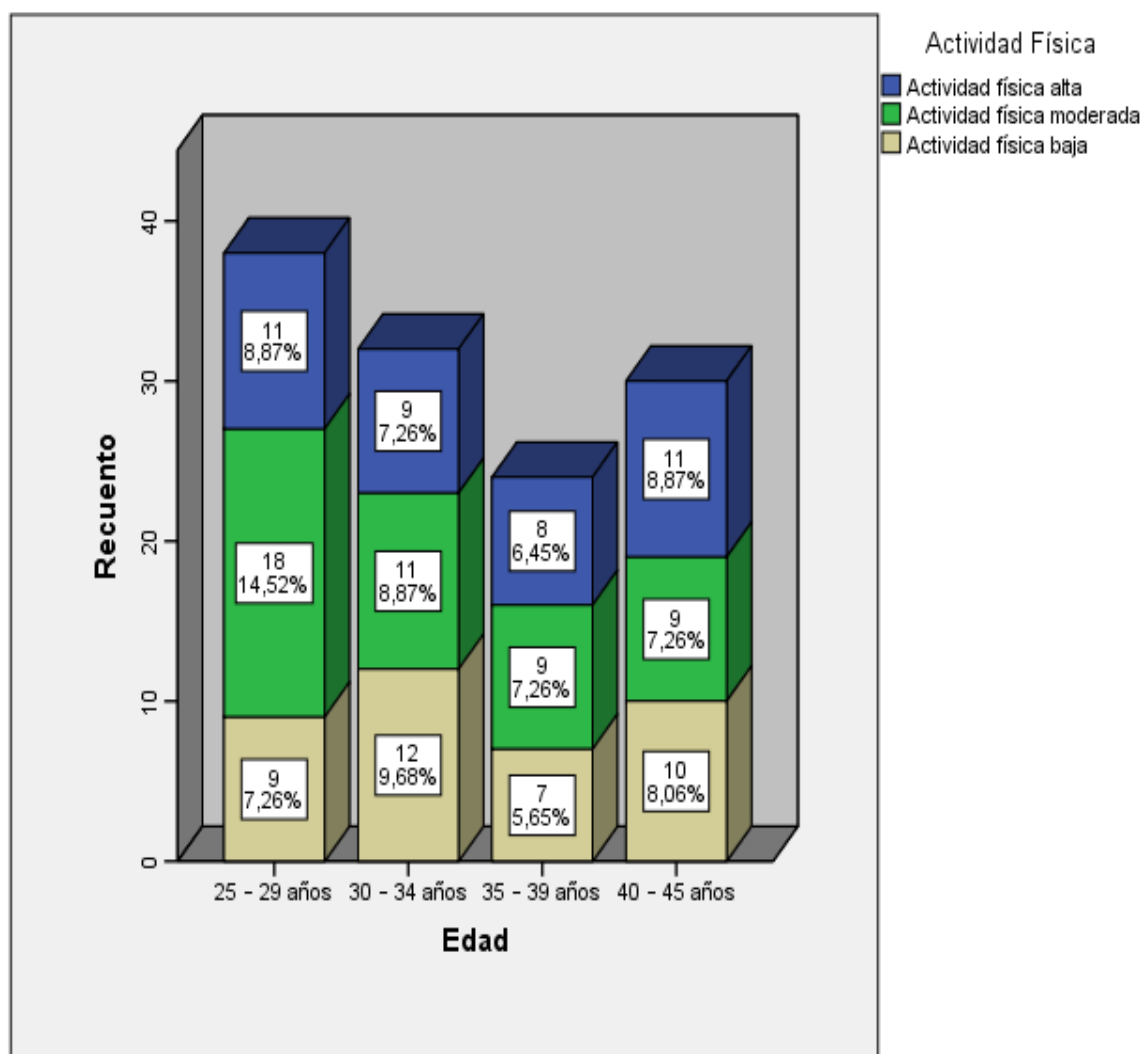


La Figura y Tabla n.º6 La mayoría de los individuos realizan actividad física moderada, representando un 37.9% del total. Un 31.5% se encuentra en la categoría de actividad física alta, mientras que el 30.6% restante realiza actividad física baja.

**Tabla n.º7:** Distribución del nivel de actividad física según la edad.

Edad	Actividad Física					
	Actividad física alta		Actividad física moderada		Actividad física baja	
	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
25 – 29	11	28,9%	18	47,4%	9	23,7%
30 – 34	9	28,1%	11	34,4%	12	37,5%
35 – 39	8	33,3%	9	37,5%	7	29,2%
40 – 45	11	36,7%	9	30,0%	10	33,3%

**Figura n.º7:** Distribución del nivel de actividad física según la edad.

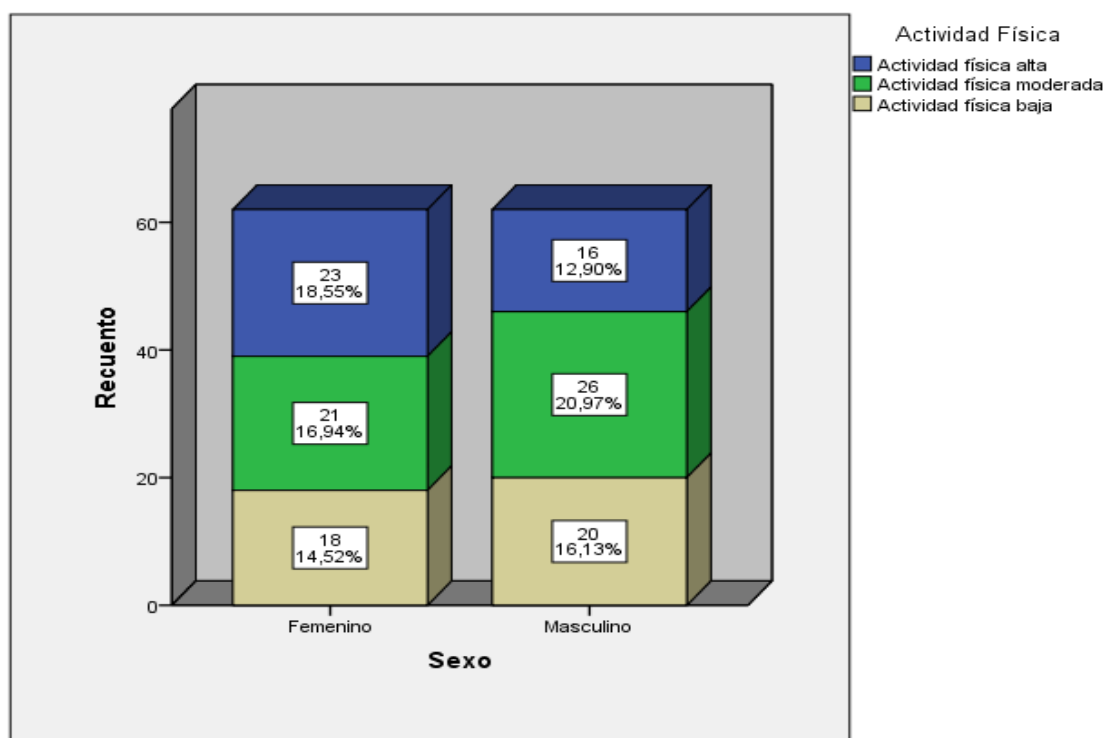


La Figura y Tabla n.º 7. Entre las edades de 25 a 29 años, el 47.4% realiza actividad física moderada, el 28.9% tiene un nivel alto de actividad física, y el 23.7% realiza actividad física baja. En el grupo de 30 a 34 años, el 37.5% realiza actividad física baja, el 34.4% moderada, y el 28.1% alta. Para las edades de 35 a 39 años, la distribución es del 37.5% para actividad física moderada, 33.3% alta y 29.2% baja. Finalmente, en el grupo de 40 a 45 años, el 36.7% tiene un nivel alto de actividad física, el 33.3% baja, y el 30.0% moderada. Esto muestra una tendencia de mayor nivel de actividad física alta y moderada entre los individuos más jóvenes, con una disminución progresiva en los niveles altos de actividad física en los grupos de mayor edad.

**Tabla n.º8:** Distribución del nivel de actividad física según el sexo.

		Actividad Física					
		Actividad física alta		Actividad física moderada		Actividad física baja	
Sexo		Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
	Femenino	23	37,1%	21	33,9%	18	29%
	Masculino	16	25,8%	26	41,9%	20	32,3%

**Figura n.º8:** Distribución del nivel de actividad física según el sexo.

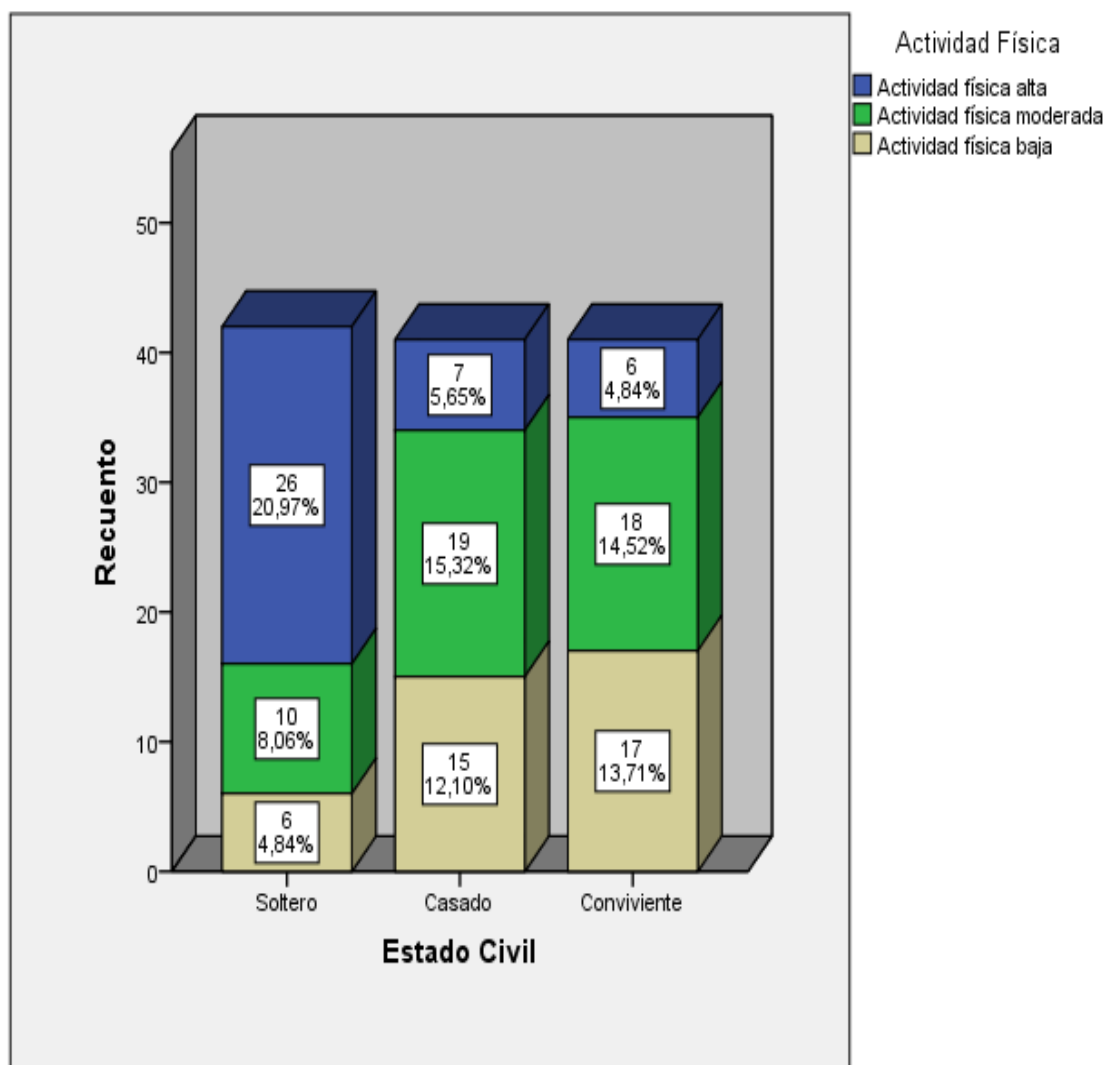


La Figura y Tabla n.º8. En el grupo femenino, el 37.1% realiza actividad física alta, el 33.9% tiene un nivel de actividad física moderada y el 29.0% realiza actividad física baja. En el grupo masculino, el 41.9% de los individuos realiza actividad física moderada, el 32.3% tiene un nivel de actividad física baja y el 25.8% realiza actividad física alta. Esto indica que las mujeres tienden a tener niveles más altos de actividad física, mientras que los hombres predominan en la categoría de actividad física moderada.

**Tabla n.º9:** Distribución del nivel de actividad física según el estado civil.

		Actividad Física					
		Actividad física alta		Actividad física moderada		Actividad física baja	
		Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
Estado Civil	Soltero	26	61,9%	10	23,8%	6	14,3%
	Casado	7	17,1%	19	46,3%	15	36,6%
	Conviviente	6	14,6%	18	43,9%	17	41,5%

**Figura n.º9:** Distribución del nivel de actividad física según el estado civil.

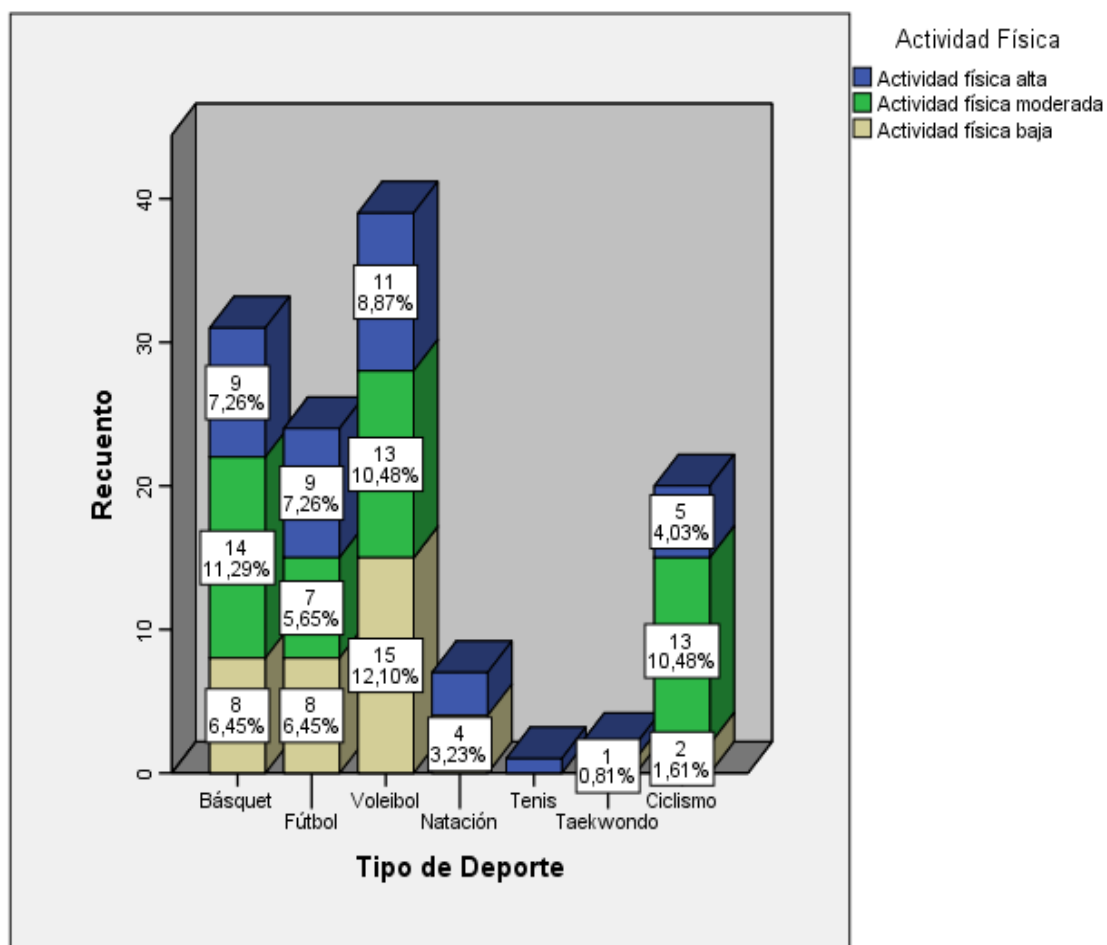


La Figura y Tabla n.º9 Entre los solteros, el 61.9% realiza actividad física alta, el 23.8% moderada, y el 14.3% baja. En el grupo de casados, el 46.3% realiza actividad física moderada, el 36.6% baja y el 17.1% alta. Los convivientes muestran un 43.9% de actividad física moderada, un 41.5% baja y un 14.6% alta. Esto sugiere que los solteros tienen mayor tendencia a niveles altos de actividad física, mientras que los casados y convivientes se distribuyen principalmente entre niveles moderados y bajos.

**Tabla n.º10:** Distribución del nivel de actividad física según el tipo de deporte.

Tipo de Deporte	Actividad Física					
	Actividad física alta		Actividad física moderada		Actividad física baja	
	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
Básquet	9	29,0%	14	45,2%	8	25,8%
Fútbol	9	37,5%	7	29,2%	8	33,3%
Voleibol	11	28,2%	13	33,3%	15	38,5%
Natación	3	42,9%	0	0%	4	57,1%
Tenis	1	100,0%	0	0%	0	0%
Taekwondo	1	50,0%	0	0%	1	50%
Ciclismo	5	25,0%	13	65%	2	10%

**Figura n.º10:** Distribución del nivel de actividad física según el tipo de deporte.



La Figura y Tabla n.º10 .En el grupo de básquet, el 45.2% realiza actividad física moderada, el 29.0% alta y el 25.8% baja. Para los jugadores de fútbol, el 37.5% tiene actividad física alta, el 33.3% baja y el 29.2% moderada. Entre los participantes de voleibol, el 38.5% realiza actividad física baja, el 33.3% moderada y el 28.2% alta. En natación, el 57.1% realiza actividad física baja y el 42.9% alta. En tenis, el único participante realiza actividad física alta (100%). En taekwondo, la mitad realiza actividad física alta y la otra mitad baja. En ciclismo, el 65.0% tiene actividad física moderada, el 25.0% alta y el 10.0% baja. Esto sugiere que los niveles de actividad física varían significativamente según el tipo de deporte, con deportes como natación y tenis mostrando una inclinación hacia niveles altos, mientras que ciclismo destaca por niveles moderados.

#### **4.2 Discusión de Resultados**

- ✓ Los resultados obtenidos con respecto a la edad revelan que el grupo demográfico analizado comprendía individuos de 25 a 45 años, siendo predominantemente representado por deportistas entre 25 y 29 años, que conforman el 30.65% del total. Esta distribución guarda semejanza con el trabajo utilizado de Álvarez (13), donde la mayoría de los individuos estudiados tenía edades entre 22 y 30 años, representado el 54% de la población estudiada.
- ✓ Existen otros trabajos tomados como referencia, en donde las distribuciones de edad son diferentes a las encontradas en el trabajo. Por ejemplo, la investigación de Zaga (15), muestra una edad promedio de 22.2 años en los estudiantes analizados. El trabajo de Gordillo (18) también discrepa del nuestro respecto a la distribución de edad, ya que presentaba una mediana de 21 años.
- ✓ En relación con la distribución de género, nuestro estudio presenta una distribución de manera equitativa entre ambos géneros. Sin embargo, nuestro estudio no guarda relación con la distribución presentada en los hallazgos de Cevallos y Riera (11),

donde el 65% eran del sexo femenino. Discrepamos también del trabajo de Álvarez (13), donde el 72% de la participación fue femenina. El trabajo de Zaga (15), también presenta una distribución de 61.4% para las mujeres estudiadas.

- ✓ En cuanto a la distribución por estado civil, se encontró una distribución equitativa entre los tres estados civiles, donde el 33.9% son solteros, el 33.1% casados y el 33.1% restante convivientes.
- ✓ Respecto a la distribución por tipo de deporte, el deporte más practicado es el voleibol, con un 31.5%, seguido del básquet con un 25%. En tercer lugar, está el fútbol con un 19.4% y el ciclismo en cuarto lugar con un 16.1%. El resto de los deportes presenta una distribución mucho menor, lo cual refleja una preferencia por aquellos deportes de equipo por encima de los individuales.
- ✓ En cuanto a la distribución del IMC, nuestros hallazgos indican una prevalencia mayoritaria de pacientes con bajo peso y peso normal, representando el 37.10% y 32.26% respectivamente. El 30.64% restante tiene sobrepeso o algún grado de obesidad.
- ✓ Respecto a la distribución del nivel de actividad física, el 37.9% de los pacientes evidencia un alto nivel de actividad física, mientras que el 31.45% presenta un nivel alto de actividad física. Finalmente, el grupo de actividad baja representa un 30.65%. El trabajo de Cevallos y Riera (11) guarda similitud con el nuestro, al encontrar una mayoría también con un 47% de actividad física moderada. Discrepamos del trabajo de Álvarez (13), donde el 61% no logró alcanzar los niveles recomendados de actividad física. También tomamos distancia del trabajo de Ordemar (14), donde el 40.4% de los individuos estudiados evidenció un bajo grado de actividad física. Nuestros hallazgos también discrepan de los encontrados en el trabajo de Gordillo

(18), donde el 87.7% de la población estudiada presentó un bajo nivel de actividad física.

- ✓ En cuanto a la distribución del nivel de actividad física según la edad, los deportistas con edades de 25 a 29 años presentaron un moderado nivel de actividad física en su mayoría (47.4%). Los deportistas con edades de 30 a 34 años presentaron mayoritariamente un nivel de actividad física bajo (37.5%). Los deportistas con edades de 35 a 39 años presentaron un nivel moderado de actividad física en su mayoría (37.5%). Los pacientes con edades de 40 a 45 años presentaron mayoritariamente actividad física alta (36.7%). Aunque no existe un rango con el cual comparar según las referencias tomadas, podemos concordar con el trabajo de Cevallos y Riera (11), donde se encontró que el rango de 18 a 20 años presentó una población activa. De nuestro estudio podemos observar que existe una tendencia de mayor nivel de actividad física en individuos más jóvenes.
- ✓ Respecto a la distribución del nivel de actividad física según el sexo, el 37.1% de las mujeres presentaron un nivel alto de actividad física, mientras que la mayoría de los hombres presentaron un moderado nivel de actividad física, representado por el 41.9% del total. En conclusión, podemos observar que las mujeres destacan por tener niveles más alto de actividad física, a comparación de los hombres, en quienes predomina un nivel moderado.
- ✓ Respecto al nivel de actividad física según el estado civil, el 62% de solteros realiza actividad física alta. El 46.3% de casados realiza una actividad física moderada. El 43.9% de los convivientes presenta un nivel moderado de actividad física. Esto muestra una tendencia de mayor nivel de actividad en deportistas solteros, a comparación de aquellos que se encuentran casados o en situación de convivencia.

- ✓ Respecto al nivel de actividad física según el tipo de deporte, el 45.2% de los deportistas que practican básquet realizan actividad física moderada. El 37.5% de los deportistas que practican fútbol realizan actividad física alta. El 38.5% de deportistas que practican voleibol realizan actividad física baja. El 57% de los deportistas que practican natación realizan actividad física baja. El 100% de los deportistas que practican tenis realizan actividad física alta. El 50% de los deportistas que practican taekwondo realizan actividad física alta, y el otro 50% actividad física baja. El 65% de los ciclistas realiza actividad física moderada. En general, se observa una distribución variada de los deportes según el nivel de actividad física.

## **CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- Según el grupo etáreo se observó una prevalencia mayoritaria de individuos en el grupo de 25 a 29 años, según el género está compuesta de manera equitativa, según el estado civil los solteros están con un mayor porcentaje.
- Se observó que el deporte más practicado es el voleibol.
- Se observó que el IMC que la mayor parte de la muestra se encuentra en la categoría de bajo peso
- Entre las edades de 25 a 29 años, son las que realizan actividad física moderada
- En el grupo femenino el mayor porcentaje son las que realizan actividad física alta y en el grupo masculino el mayor porcentaje de los individuos realiza actividad física moderada.
- Los solteros tienen mayor tendencia a niveles altos de actividad física, mientras que los casados y convivientes se distribuyen principalmente entre niveles moderados y bajos.
- Los niveles de actividad física varían significativamente según el tipo de deporte, con deportes como natación y tenis mostrando una inclinación hacia niveles altos, mientras que ciclismo destaca por niveles moderados.

### **5.2 Recomendaciones**

- Generar un programa especializado dentro del centro de fisioterapia para los deportistas amateurs, potenciando sus capacidades funcionales aplicadas a ejercicios terapéuticos, estiramientos, y acompañamiento multidisciplinario.

- Desarrollar estrategias pautadas, para la realización de ejercicios en los deportistas amateurs, relacionadas al deporte que ejecutan, generando una mejor estrategia funcional, asociadas a su edad y capacidades, basándose en la actividad diaria.
- Realización de talleres presenciales grupales, fortaleciendo el trabajo grupal y de estímulo, generando fortalecer, reeducar y mejorar el impacto muscular y de descarga que pueden ejercer los deportistas, en su actividad física.
- Se recomienda implementar y educar en hacer uso de las plataformas digitales para dar charlas informativas a los pacientes y/o familiares, con información complementaria, a su tratamiento y algunas recomendaciones asociadas a su desempeño de actividad física deportiva.
- Implementar programas de ejercicios de flexibilización, propiocepción para mejorar el entrenamiento, de manera dinámica generando un análisis biomecánico del movimiento y la mejora de su desempeño como deportista.
- Ejercicios lúdicos y /o recreativos adecuados para el paciente, generando una actividad adecuada, en que el paciente no piense en el movimiento que realiza sino en la actividad que realiza, con una mejor descarga de peso y movimientos libre en la actividad designada.
- Mejorar el aprendizaje y la conceptualización de la terapia física, como medio de apoyo y generador de estrategia adecuada para un correcto entrenamiento, en deportistas amateurs.
- Generar una mejora globalizada, estimulando al paciente a los autocuidados, a la concientización del movimiento, y el recurso complementario de un terapeuta físico en su rutina de ejercicios.

## CAPITULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Actividad física [Internet]. Who.int. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
2. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Paho.org. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
3. Actividad física [Internet]. Paho.org. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>
4. Guterman T. Causas y motivos de los bajos índices de práctica deportiva en los jóvenes de Ayamonte y alternativas de programas [Internet]. Efdeportes.com. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd139/causas-y-motivos-de-los-bajos-indices-de-practica-deportiva.htm>
5. OSPAT. 10 datos claves sobre la actividad física, según OMS [Internet]. OSPAT. 2022. Disponible en: <https://www.ospat.com.ar/blog/10-datos-claves-sobre-la-actividad-fisica/>
6. OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud [Internet]. 2020. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43037/924359222X\\_spa.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43037/924359222X_spa.pdf?sequence=1)
7. De la Garza-Salazar JF, Barboza-Herrera CM, Tamez-Mata Y, Garza-Borjón A, Villarreal-Villarreal G. Actividad física entre deportistas nivel amateur durante la pandemia de COVID-19. Ortho-tips [Internet]. 2024; 20(1):15–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35366/114211>

8. Exel J, Mateus N, Abrantes C, Leite N, Sampaio J. Physical activity and sedentary behavior in amateur sports: master athletes are not free from prolonged sedentary time. *Sport Sci Health* [Internet]. 2019; 15(2):385–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11332-019-00527-3>
9. Aumentarían enfermedades en el Perú por falta de actividad física [Internet]. Gob.pe. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/39770-aumentarian-enfermedades-en-el-peru-por-falta-de-actividad-fisica>
10. Pimentel O, Luz R. Relación de la actividad física y la calidad de vida en deportistas amateur de la categoría máster de 40 a 45 años del complejo deportivo IPD Andrés Avelino Cáceres de Villa María del Triunfo para el año 2020. Universidad Alas Peruanas; 2020.
11. Cevallos Pesantez EJ y Riera Carpio PE. Determinación del nivel de actividad física mediante la aplicación del Cuestionario Internacional de la Actividad Física (IPAQ) a los estudiantes de la Carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca. Septiembre 2022 – febrero 2023. Universidad de Cuenca; 2023. “F.ARRIETA.C”
12. Bonifaz-Arias IG, Trujillo-Chávez HS, Cando-Brito JK, Pazmiño-Secaira SR. Diagnóstico de la actividad física a través del cuestionario IPAQ durante la pandemia del Covid 19. *Pol. Con* [Internet]. 2022; 7(6): 1092-1106. Disponible en: [10.23857/pc.v7i6.4123](https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4123)
13. Álvarez Franco LM. Análisis descriptivo del nivel de actividad física en trabajadores del Distrito 12D05 Palenque – Vinces – Salud; enero – junio 2019. Universidad Internacional del Ecuador; 2020.
14. Ordemar Hoyos JM. Actividad física y niveles de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina humana en una universidad de Lambayeque, 2022. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2024.

15. Zaga Vila MC. Actividad física y calidad de vida en estudiantes de terapia física de una universidad en Lima, 2022. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023.
16. Quinto Arzapalo CP. Actividad física y las barreras percibidas para su práctica en estudiantes de administración de una universidad privada de Lima, 2021. Universidad Privada Norbert Wiener; 2022.
17. Alarcón Tenorio A. Actividad física de estudiantes de la facultad de salud pública y administración en salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, previo y durante el confinamiento a consecuencia de la Covid-19. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021.
18. Gordillo Maldonado DA. Asociación entre los niveles de ansiedad y actividad física en estudiantes de terapia física de una universidad privada durante periodo de aislamiento social por pandemia de COVID-19 en Lima, Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2021.
19. Ministerio de Salud MINSA. Módulo educativo: Promoción de la actividad física para la salud [Internet]. 2015; 50. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3420.pdf>
20. Cantu Gamez ME. Actividad física y gasto energético en estudiantes universitarios [Internet]. Universidad Autónoma de Nuevo León; 2006. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/6915/1/1080158371.PDF>
21. Nina Zamata FR. La práctica de actividad física en los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería civil de la Universidad Nacional del Antiplano-Puno 2017 [Internet]. Universidad Nacional del Antiplano; 2017. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3277389?show=full>

22. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Actividad Física y Sedentarismo [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividad-fisica-y-sedentarismo/>
23. Cordero A, Masiá MD, Galve E. Ejercicio físico y salud. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2014; 67(9):748–53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.04.007>
24. González NF, Rivas AD. Actividad física y ejercicio en la mujer. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2018; 25:125–31. Disponible en: [https://rccardiologia.com/previos/RCC%202018%20Vol.%2025/RCC\\_2018\\_25\\_S1/RCC\\_2018\\_25\\_S1\\_125-131.pdf](https://rccardiologia.com/previos/RCC%202018%20Vol.%2025/RCC_2018_25_S1/RCC_2018_25_S1_125-131.pdf)
25. Mella-Norambuena J, Celis C, Sáez-Delgado F, Aeloiza A, Echeverría C, Nazar G, Petermann-Rocha F. Revisión sistemática de práctica de actividad física en estudiantes universitarios. RICCAFD [Internet]. 2019; 8(2):37-58. Disponible en: <https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/6452>
26. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud [Internet]. Paho.org. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-5-2012-recomendaciones-mundiales-sobre-actividad-fisica-para-salud>
27. Calahorro Cañada F, Torres-Luque G, López-Fernández I, Álvarez Carnero E. Niveles de actividad física y acelerometría: recomendaciones y patrones de movimiento en escolares. Cuad Psicol Deporte [Internet]. 2014; 14(3):129–40. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232014000300014&lng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232014000300014&lng=es)
28. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo. Ginebra, Suiza: World Health Organization; 2020. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>

29. Aranda RM. Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Rev habanera cienc médicas* [Internet]. 2018; 17(5):813–25. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2418>
30. Felipe Salech M, Rafael Jara L, Luis Michea A. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2012; 23(1):19–29. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70269-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70269-9)
31. Mantilla Toloza SC, Gómez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Rev Iberoam Fisioter Kinesiol* [Internet]. 2007; 10(1):48–52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapiakinesiologia-176-pdf-13107139>
32. Neill D., Suárez L. *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. 1º edición. Ecuador: Editorial UTMACH; 2018.
33. Hernández-Sampieri R. & Mendoza C. *Metodología De La Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa Y Mixta*. Duluth, MN, Estados Unidos de América: McGrawhill; 2018.
34. Bastidas G, Medina T, Báez M, Antoima M, Bastidas D. Perspectivas metodológicas de la investigación en salud pública, breve mirada. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2018; 35(2):317. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342018000200021](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342018000200021)
35. Arispe, C. Yangali, J. Guerrero, M., Rivera, O; Acuña, L; Arellano, C. *La investigación Científica, una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador, 2020. Disponible en:

- [https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%  
3N%20CIENT%  
8dFICA.pdf](https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%c3%93N%20CIENT%c3%8dFICA.pdf)
36. Hechavarría, S. Diferencias entre Cuestionario y Encuesta [Internet]. 2012. Sld.cu. Disponible en: <http://uvsfajardo.sld.cu/diferencias-entre-cuestionario-y-encuesta>
37. Mantilla S, Gómez A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. Rev Iberoam Fisioter y Kinesiol. 2007;10(1):48–52.
38. Espínola YR, Ramírez Martínez GA. Aplicabilidad del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) en profesores y funcionarios de las facultades de la unive de Minga Guazú. 2014. Disponible en: <http://repositorio.une.edu.py/handle/123456789/267>
39. Delgado Fernández M, Tercedor Sánchez P, Soto Hermoso VM. Traducción de las Guías para el Procesamiento de Datos y Análisis del Cuestionario Internacional de Actividad física (IPAQ) Versiones Corta y Larga [Internet] 2005; 1-16. Disponible en: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/IPAQ\\_Procesamiento\\_Datos\\_UGR\\_2005.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/IPAQ_Procesamiento_Datos_UGR_2005.pdf)
40. Barrera R. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). Revista Enfermería del Trabajo 2017; 7: 11(49-54). Disponible en: <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-univer/fisioterapia/cuestionario-internacional-de-actividad-fisica-ipaq/20425827>
41. Pérez Olivera, Salsavilca Huamanyuri E, Varillas Geri Y. Nivel de actividad física y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en establecimientos de salud del primer nivel de atención del distrito de Los Olivos. Universidad de Ciencias y Humanidades.

# **ANEXOS**

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

**“NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN DEPORTISTAS AMATEURS DE UN CENTRO DE TERAPIA FÍSICA DE LIMA, PERIODO 2024”**

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según la edad de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el sexo de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el estado civil de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el tipo de deporte de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las características sociodemográficas de los deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.</li> <li>• Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según la edad de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.</li> <li>• Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el sexo de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.</li> <li>• Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el estado civil de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.</li> <li>• Identificar el nivel de actividad física en deportistas amateurs según el tipo de deporte de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024.</li> </ul>	<p>No presenta hipótesis</p>	<p><b>Variable 1:</b> Actividad física</p> <p><b>Variable control:</b> Características sociodemográficas</p>	<p><b>Método de la investigación:</b> Deductivo</p> <p><b>Enfoque de la investigación:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo y nivel de investigación:</b> Tipo aplicado y de nivel descriptivo</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> No experimental, prospectivo y de corte transversal</p> <p><b>Población:</b> Estará conformada todos los participantes deportistas amateurs.</p> <p><b>Muestra:</b> Serán aprox. 80 participantes.</p> <p><b>Muestreo:</b> Será no probabilístico de tipo censal.</p>

## Anexo 2: Instrumento

### CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ) - VERSIÓN CORTA

**Código:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Edad:**

- 20 - 24 años
- 25 - 29 años
- 30 - 34 años
- 35 - 39 años
- 40 años a más

**Estado civil:**

- Soltero
- Casado
- Viudo
- Conviviente
- Divorciado
- Separado

**Peso:** \_\_\_\_\_ kg.

**Talla:** \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

**Sexo:**

- Masculino
- Femenino

**Tipo de deporte:**

- Fútbol
- Voleibol
- Natación
- Tenis
- Taekwondo
- Ciclismo
- Atletismo
- Karate
- Otros

**Índice de masa corporal**

- Bajo peso = < a 18,5
- Peso normal = 18,5 - 24,9
- Sobrepeso = 25,0 - 29,9
- Obesidad grado I = 30,0 - 34,9
- Obesidad grado II = 35,0 - 39,9
- Obesidad grado III = > a 40,0

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que usted destino a estar físicamente activo en los **últimos 7 días**. Por favor responda a cada pregunta aún no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

**Actividades físicas INTENSAS:**

Piense en todas las actividades intensas (vigorasas) que usted realizo en los **últimos 7 días**. Las actividades físicas intensas se refieren aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Por ejemplo:



Piense solo en aquellas actividades físicas que realizo durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

\_\_\_\_\_ **Días por semana**

Ninguna actividad física vigorosa **➔ pase a la pregunta 3**

2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

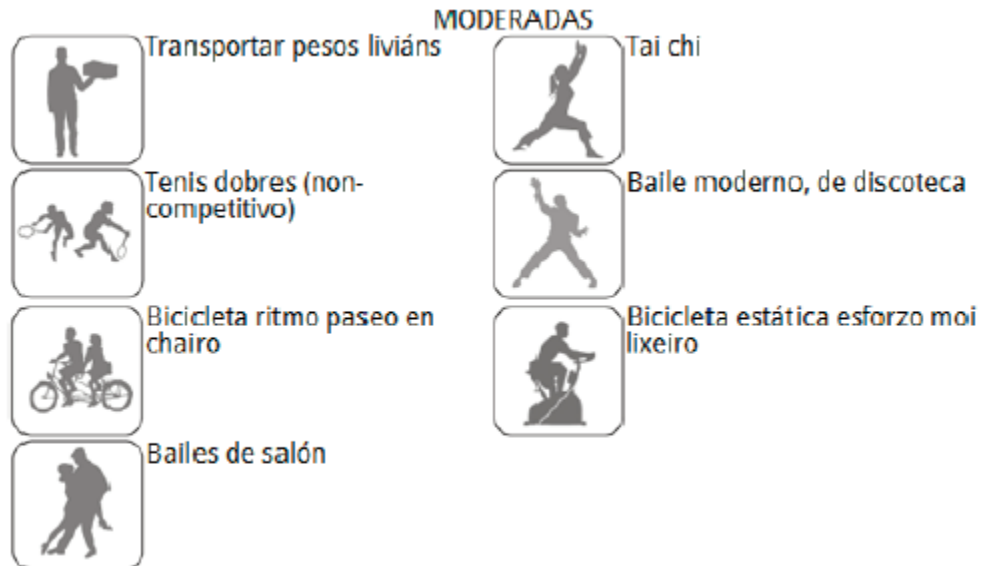
\_\_\_\_\_ **Horas por día**

\_\_\_\_\_ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

**Actividades físicas MODERADAS:**

Piense en todas las actividades moderadas que usted realizo en los últimos días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado lo que hacen respirar algo más intensamente que lo normal.



Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como trasportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluye caminar.

\_\_\_\_\_ **Días por semana**

Ninguna actividad física moderada **➔ pase a la pregunta 5**

4. Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ **Horas por día**

\_\_\_\_\_ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

**CAMINAR:**

Piense en el tiempo que usted dedico a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo (hospital) o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó Ud.? Por lo menos 10 minutos seguidos.

\_\_\_\_\_ **Días por semana**

No camino



pasa a la pregunta 7

6. Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó Ud. a caminar en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ **Horas por día**

\_\_\_\_\_ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que pasó usted sentado en la semana en los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo (hospital), en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que paso sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado en un día de la semana?

\_\_\_\_\_ **Horas por día**

\_\_\_\_\_ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

**Este es el final del cuestionario, gracias por su participación**

Unidad de medida (MET-minuto/semana)	Nivel de actividad física	
Al menos 1500 Mets-min/semana (3 días) o al menos 3000 Mets-min/semana (7 días)	Actividad física alta	
Mínimo 600 Mets-min/semana	Actividad física moderada	
Menos de 600 Mets-min/semana	Actividad física baja	

**Anexo 3: Validez del instrumento**

**“NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN DEPORTISTAS AMATEURS DE UN CENTRO DE TERAPIA FÍSICA DE LIMA, PERIODO 2024”**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Variable: Actividad física</b>							
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
2	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como trasportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluye caminar.	X		X		X		
4	Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	X		X		X		
5	Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó Ud.? Por lo menos 10 minutos seguidos.	X		X		X		
6	Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó Ud. a caminar en uno de esos días?	X		X		X		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado en un día de la semana?	X		X		X		

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**   Aplicable [X]                   Aplicable después de corregir [ ]                   No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. / Mg.: **Milagros Elisa Zarate Chamochumbi**

**DNI: 25777874**

**Especialidad del validador: Docencia universitaria y gestión universitaria**

22 de Mayo del 2024



-----  
**Firma del Experto Informante**

**“NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN DEPORTISTAS AMATEURS DE UN CENTRO DE TERAPIA FÍSICA DE LIMA, PERIODO 2024”**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Variable: Actividad física</b>							
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
2	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como trasportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluye caminar.	X		X		X		
4	Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	X		X		X		
5	Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó Ud.? Por lo menos 10 minutos seguidos.	X		X		X		
6	Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó Ud. a caminar en uno de esos días?	X		X		X		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado en un día de la semana?	X		X		X		

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

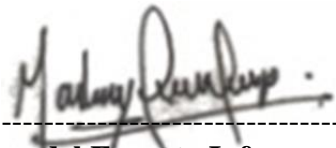
**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [X]**                      **Aplicable después de corregir [ ]**                      **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Marleny del Rosario Auris Quispe**

**DNI: 42393626**

**Especialidad del validador: Gestión en salud**

20 de Mayo del 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. A. R. R.', is written over a horizontal dashed line.

**Firma del Experto Informante**

**“NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN DEPORTISTAS AMATEURS DE UN CENTRO DE TERAPIA FÍSICA DE LIMA, PERIODO 2024”**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Variable: Actividad física</b>							
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
2	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como trasportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluye caminar.	X		X		X		
4	Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	X		X		X		
5	Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó Ud.? Por lo menos 10 minutos seguidos.	X		X		X		
6	Usualmente ¿Cuánto tiempo en total dedicó Ud. a caminar en uno de esos días?	X		X		X		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado en un día de la semana?	X		X		X		

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [X]**                    **Aplicable después de corregir [ ]**                    **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Raymundo Chafloque Tullume**

**DNI: 08671855**

**Especialidad del validador: Docencia universitaria y gestión universitaria**

24 de Mayo del 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a horizontal stroke at the end, positioned above a dashed line.

-----  
**Firma del Experto Informante**

## Anexo 4: Formato de consentimiento informado

### Formulario de Consentimiento Informado (FCI) en un estudio de investigación del CIE-VRI

Título del proyecto : “Nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024”  
Investigador : Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino  
Institución : Universidad Norbert Wiener

---

Estoy invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024”, de fecha \_\_/\_\_/2024 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por un investigador de la Universidad Norbert Wiener.

#### I. INFORMACIÓN

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024. Su ejecución ayudará/permitirá a conocer la prevalencia de la variable de estudio.

**Duración del estudio (meses):** Mes de Junio del 2024 a Enero del 2025

**N° esperado de participantes:** 124 participantes

**Criterios de Inclusión y exclusión:** Los criterios de inclusión serán: Participantes de ambos géneros, de 25 a 45 años de edad, que realicen alguna rutina de actividad física y que entiendan y acepten el consentimiento informado. Los criterios de exclusión serán: Participantes con alguna discapacidad física y mental, que no completen la encuesta y que no acepten el consentimiento informado.

**Procedimientos del estudio:** Si Usted decide participar en este estudio se le pedirá completar un cuestionario con sus datos personales y resolver el Cuestionario internacional de Actividad física (IPAQ) - versión corta. Para completar el cuestionario, tomará un tiempo de 10 minutos y los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

**Riesgos:** Su participación en el estudio no presenta ningún tipo de riesgo para Usted, con respecto a su estado físico, mental y de bienestar. El resultado que aparezca en el desarrollo de la ficha, no le causaran dificultades en su honor, situación económica, y ocupación laboral. Si usted siente alguna incomodidad al resolver alguna de las interrogantes de la encuesta o por alguna razón específica no desea continuar resolviendo, usted es libre de no continuar en el estudio en el momento que usted lo considere necesario.

**Beneficios:** Usted no obtendrá algún beneficio por participar en este estudio, tampoco recibirá alguna compensación económica. Así mismo, determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs, ayudará a conocer la cantidad de METs de la actividad física que presenta usted y mejorar los conocimientos en el campo de la salud. De manera que, con su participación en esta investigación, al ser completado la ficha permitirá obtener nueva información para aportar a futuras investigaciones.

**Costos e incentivos:** Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Se guardará la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

**Derechos del paciente:** La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el investigador Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino, al número de celular 934684657 o al correo dhayan1308@gmail.com. Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dr. Raul Antonio Rojas Ortega, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comite.etica@uwiener.edu.pe.

## II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

Nombre:

DNI:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/2024

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

Nombre: Dhayan Kinverlin Atencio

Tolentino

DNI: 71332023

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/2024

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo o representante legal

Nombre:

DNI:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/2024

*Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.*

## **Anexo 5: Carta de solicitud a la institución**

**Lima, 23 de Julio del 2024**

**Solicito: Ingreso a la institución para recolectar datos para tesis de pregrado**

Sr:

**Omar William Pachas Valerio**

**Gerente General**

**REHAVITALE servicios de especialidades médicas**

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino, alumna de la E.A.P. de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, con código n° a2020101120, solicito que me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de “Licenciado en Terapia física y rehabilitación” cuyo objetivo general es determinar el nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en obtener datos personales de los participantes como la edad y el sexo.

Los resultados del estudio se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Atentamente,

---

Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino  
Universidad Norbert Wiener  
E.A.P. de Tecnología Médica

## Anexo 6: Carta de Aprobación de la institución



AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

### AUTORIZACIÓN

El que suscribe:

Sr. OMAR William Pachas Valerio

Gerente General

### AUTORIZA

A la Srta. Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino, identificada con el código a2020101120 de la carrera profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación realizar su trabajo denominado "Nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física de Lima, periodo 2024" para optar el grado de licenciado Tecnólogo Médico en Terapia Física.

Atentamente

---

GERENTE GENERAL

DNI 41634487

Salamanca, 28 de Septiembre del 2024

## Anexo 7: Constancia de Aprobación del comité



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 24 de octubre de 2024

Investigador(a)  
**Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino**  
**Exp. N°: 0795-2024**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBO** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “**Nivel de actividad física en deportistas amateurs de un centro de terapia física y rehabilitación de Lima ,periodo 2024**” Versión 01 con fecha 26/07/2024.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 26/07/2024.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Dhayan Kinverlin Atencio Tolentino.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega  
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica  
UPNW



## **Anexo 8: Reporte de Similitud Túrntin**

## ● 16% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 15% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 9% Submitted Works database

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	2%
3	<b>dspace.ucuenca.edu.ec</b> Internet	2%
4	<b>tesis.usat.edu.pe</b> Internet	1%
5	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>repositorio.upsjb.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>repositorio.uide.edu.ec</b> Internet	<1%
8	<b>Universidad Wiener on 2024-06-05</b> Submitted works	<1%