



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DEL 1ER, 2DO Y 3ER CICLO. UNFV 2023

Línea de investigación

Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en
Terapia Física y Rehabilitación

Autor

Torres Romero, Erika Joselyn

Asesor

Leiva Loayza, Elizabeth Inés

Código ORCID 0000-0002-5965-8638

Jurado

Lovato Sánchez, Nita Giannina

Hilda Delgado, Flores

Mesta De Paz Soldán, Fabiola

Lima - Perú

2024



"ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL 1ER, 2DO Y 3ER CICLO. UNFV 2023"

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
4	revistas.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Internacional Isabel I de Castilla Trabajo del estudiante	<1%
6	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA FÍSICA Y
REHABILITACIÓN DEL 1ER, 2DO Y 3ER CICLO. UNFV 2023**

Línea de Investigación
Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en
Terapia Física y Rehabilitación

Autor(a)

Torres Romero, Erika Joselyn

Asesor(a)

Leiva Loayza, Elizabeth Inés
(ORCID: 0000-0002-5965-8638)

Jurado

Nita Giannina Lovato Sánchez

Hilda Delgado Flores

Fabiola Mesta De Paz Soldán

Lima – Perú

2024

Dedicatoria

El presente estudio está dedicado a mi familia, sobre todo a mi madre, hermana y mi sobrino, que son mi inspiración y fortaleza para seguir adelante a pesar de las circunstancias que nos ha tocado vivir; también a mi padre que físicamente no se encuentra, pero sé que el cielo está feliz por este logro. Gracias por siempre creer en mí y apoyarme en todo. Todo es por ustedes. Te amo mamá.

Agradecimiento

Estoy agradecida con todas las personas que se cruzaron en mi camino para poder realizar esta tesis, a cada integrante de la facultad por sus orientaciones y consejos; sobre todo a la Mg. Elizabeth Leiva, que siempre dispuesta ayudarme, gracias por su paciencia y dedicación. Agradezco a mi familia, que son y serán gran apoyo en mi vida profesional.

INDICE DE TABLAS	6
INDICE DE FIGURA	7
Resumen	8
Abstract	9
I. Introducción	10
1.1 Descripción y Formulación del Problema	10
<i>1.1.1 Descripción del Problema</i>	10
<i>1.1.2. Formulación del Problema</i>	11
1.2 Antecedentes	12
<i>1.2.1 Antecedentes internacionales</i>	12
<i>1.2.2 Antecedentes Nacionales</i>	13
1.3 Objetivos	15
<i>1.3.1. Objetivo General</i>	15
<i>1.3.2. Objetivos Específicos</i>	15
1.4 Justificación	15
1.5 Hipótesis	16
II. Marco Teórico	17
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	17
<i>2.1.1. Actividad física (AF).</i>	17
<i>2.1.2. Ejercicio Físico</i>	20
<i>2.1.3 Condición física</i>	20
<i>2.1.4 Sedentarismo en jóvenes universitarios</i>	21
III. Método	23
3.1 Tipo de investigación	23
3.2 Ámbito temporal y espacial	23
3.3 Variables	24
3.4 Población y Muestra	25
<i>3.4.1 Población</i>	25
3.5 Instrumentos	25
3.6 Procedimientos	26
3.7 Análisis de datos	26
3.8 Consideraciones éticas	27
IV. Resultados	28
V. Discusión de Resultados	31

VI. Conclusiones	33
VII. Recomendaciones	34
VIII. REFERENCIAS	35
IX. ANEXOS	42

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	24
Tabla 2	28
Tabla 3	28
Tabla 4	29
Tabla 5	30

INDICE DE FIGURA

Figura 1	29
-----------------------	----

Resumen

Objetivo: Determinar los niveles de actividad física en estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación del 1er, 2do y 3er ciclo de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo, prospectivo y de corte transversal. La población de 109 estudiantes se asignó mediante muestreo probabilístico por conveniencia, donde se tomó en cuenta el ciclo de estudio, la edad y el sexo. La escala empleada fue el Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ). Los análisis de los datos fueron realizados con el software Microsoft Excel 2016 y Word 2016. **Resultados:** El 50% de los estudiantes seleccionados presentaron niveles de actividad física baja, con mayor predominio en los del primer ciclo con un 58%. En lo que refiere al sexo, en los hombres prevaleció los niveles moderados de actividad (47.5%) y en las mujeres la actividad física fue baja (55.1%). Finalmente, el 62.1% de los estudiantes comprendidos entre 17 -19 años de edad evidenciaron niveles de actividad física baja. **Conclusiones:** A nivel poblacional, el trabajo evidenció una actividad física baja, pero existe variaciones dependiendo del ciclo académico de estudio, la edad y el sexo. **Recomendaciones:** Promover las actividades físicas entre los estudiantes para establecer un hábito saludable.

Palabras clave: actividad física, estudiantes, nivel

Abstract

Objective: To determine the levels of physical activity in students of Physical Therapy and Rehabilitation of the 1st, 2nd and 3rd cycle of the Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023. **Materials and methods:** Observational, descriptive, prospective and cross-sectional study. The population of 109 students was assigned by means of probabilistic sampling by convenience, where the study cycle, age and sex were taken into account. The scale used was the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). Data analysis was performed using Microsoft Excel 2016 and Word 2016 software. **Results:** 50% of the selected students presented low levels of physical activity, with a higher predominance in the first cycle with 58%. In terms of gender, moderate levels of activity prevailed among males (47.5%) and low levels of physical activity among females (55.1%). Finally, 62.1%.of students aged 17 -19 years showed low levels of physical activity. **Conclusions:** At the population level, the work evidenced low physical activity, but there is variation depending on the academic cycle of study, age and gender. **Recommendations:** Promote physical activity among students to establish a healthy habit.

Keywords: physical activity, students, level

I. Introducción

En la actualidad, existen diversos estudios que han investigado el efecto de la actividad física (AF) sobre los estudiantes universitarios. La etapa universitaria, conlleva metas que cambian diversos ámbitos de la vida del estudiante, donde existen, cambios psicológicos, físicos y/o económicos; produciendo un efecto negativo relacionado al estrés estudiantil, ya que dedican gran parte del tiempo en las labores universitarias, dejando de lado la actividad física y optando por hábitos poco saludables, afectando su integridad tanto mental como física; debido a lo expuesto, es necesario promover la AF en toda la población.

El universitario de las carreras de salud conoce sobre la utilidad de la AF, no obstante, muchos de ellos no la ponen en práctica, sobre todo, es importante recalcar que los profesionales de salud de las áreas de rehabilitación y fisioterapia son los encargados para prescribir, dirigir y supervisar cualquier tipo de actividad física o programa de ejercicios para generar movimiento en cada uno de sus pacientes, lo que conlleva a este estudio de investigación.

1.1 Descripción y Formulación del Problema

1.1.1 Descripción del Problema

La inactividad física, en estos años, de forma considerable ha tenido un aumento en todo el mundo, siendo causal de muerte por sus distintas complicaciones. Según Cintra y Balboa (2011) indicaron que la actividad física brinda fuerza y vigor a las personas, mejorando así su sistema inmunológico y controlando el peso del cuerpo. En otro trabajo, Noa et al., (2021) mencionan que practicar AF favorece a la reducción de la diabetes, siendo esta causal de muerte entre el 15% al 20% de la población norteamericana.

Entre las consecuencias más notorias de la falta de AF está la obesidad. Varona et al., (2018) afirmaron que, por esta causa, en la población cubana, la mortalidad fue de 12.3 %. Asimismo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) publicó que en el Perú 63%

de sus habitantes mayores de 15 años presentan sobrepeso, y casi 26% presentan obesidad, siendo mayor en la población femenina (INEI, 2023).

Se puede señalar según el organismo de la salud mundial (OMS) que alrededor de 1400 millones de adultos y del 80% de adolescentes no se ejercitan lo suficiente, lo cual significa que tienen mayor predisposición de mortalidad entre 20 % y 30 % (OMS, 2022). Por otro lado, en el Perú, solo el 26% de los adultos realizan actividad física y en la población infantil varían las cifras del porcentaje luego de la COVID-19 (El Peruano, 2023).

Otra problemática, es el estrés en los jóvenes universitarios que trae consecuencias en su integridad mental, académica y física, si a ello sumamos la ausencia de AF en su vida diaria, se tendrá problemas a corto o largo plazo en su salud. Como se aprecia en un estudio de actividad física y estrés en 144 universitarios peruanos que mostró la correlación entre estas dos variables fue negativa débil (Rho de Spearman = $-0,160$), esto indica que, si aumenta la AF, el nivel de estrés disminuye (Ñahui, 2023).

Al conocer estas cifras impactantes es de suma importancia promover la AF en todos los estratos poblacionales porque nos favorece con diversos beneficios en salud. Por lo tanto, sería adecuado buscar una respuesta a la siguiente interrogante: ¿En qué nivel de AF están los universitarios de Terapia Física y Rehabilitación (TFR) del 1er, 2do y 3er ciclo de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV), 2023?

1.1.2. Formulación del Problema

1.1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los niveles de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo de la UNFV, 2023?

1.1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los niveles de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo de la UNFV, 2023, según el ciclo académico?

- ¿Cuáles son las diferencias de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo de la UNFV, 2023, según el sexo?
- ¿Existen diferencias entre los niveles de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo de la UNFV, 2023, según la edad?

1.2 Antecedentes

1.2.1 Antecedentes internacionales

Bojorque (2022) realizó un trabajo con el propósito de identificar los niveles de AF de 109 universitarios de medicina del segundo año, en la ciudad de Cuenca, empleando el “*Cuestionario Internacional de Actividad Física*” [*International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*]. Como resultado se halló que existe un predominio del 53,21% a la AF baja o sólo caminata, el 31,12% a la AF moderada, y que finalmente solo el 15,59% pertenecen al nivel de AF alta. Concluye que la AF ha sido afectada durante la pandemia.

Calderín (2021) publicó su informe cuyo propósito fue señalar cómo se relacionaba la AF y la calidad de vida. Se aplicó el IPAQ y el “*Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOLBREF)*” a una muestra de 132 estudiantes, donde se determinó que los varones realizan AF con niveles vigorosos (56.3%), frente a las mujeres que lo realizan en menor cantidad (45%), sólo algunas de las estudiantes (9%) se encuentran en un nivel bajo de AF. Concluye que gran parte de esta población está en un nivel vigoroso de AF los cuales pertenecen a una calidad de vida alta.

León (2020) en su investigación que tuvo como meta identificar cuál era el nivel condición física y de la práctica de la AF, en base a 494 universitarios de muestra. El estudio tuvo como instrumento el IPAQ y la escala Condición Física y Calidad de Vida. Obtuvo como resultados que los estudiantes universitarios pertenecen a una condición física favorable con un 48.4% y respecto a la AF, los universitarios tienen mayor predominio al nivel de actividad física alta con un 51%.

Molina (2019) en su estudio publicado, donde se propuso determinar el nivel de AF y sedentarismo de 100 universitarios de la carrera de abogacía y administración. Utilizó el cuestionario IPAQ; donde obtuvo como resultados del 12% de estudiantes presentaba AF de baja intensidad, el 26% moderada y, por último, el 62% alta. Además, menciona que el 87% de estudiantes permanece alrededor de 4 horas al día sentados, existiendo diferencias en las carreras.

Trujillo et al. (2018) en la investigación, planteó señalar los niveles de AF de 107 universitarios de fisioterapia pertenecientes a un programa de TFR; utilizó el Cuestionario IPAQ de versión corta. Presentó como resultados que los universitarios que cursan los primeros ciclos de estudios ejercen más AF con un 56.9% respecto a los estudiantes que cursan los últimos años con un 43%.

1.2.2 Antecedentes Nacionales

Cáceres (2022) presentó un trabajo con el objetivo de precisar el estado de la AF entre los universitarios del internado en tecnología médica de una universidad limeña. Empleó la escala de AF (IPAQ) a 115 de estos internos con una edad entre los 20 – 24 años. Se determinó que el porcentaje de los internos eran el 60.20 % (varones) y 39.80 % (mujeres). El 56 % de los evaluados presentaron un grado bajo de AF, el 31 % tuvo un nivel moderado, y el 13 % un nivel alto. Finalmente, se concluyó que el nivel de AF de este grupo de internos fue bajo.

Huayna (2021) publicó su estudio sobre la AF y la actitud hacia esta AF, para lo cual evaluó a 150 estudiantes. Fue un trabajo de tipo correlacional, y con diseño no-experimental transversal. Aplicó la “GPAQ” y la “Escala de actitudes hacia la AF y deporte (EAFD)”. Los resultados que se obtuvo es que el 40,7 % realizaban actividad física moderada con un 62% con tendencia positiva a la actividad física. La autora concluye que sí existe relación de la actitud hacia la AF con el nivel de AF.

Zapata, publicó en el 2021 un trabajo cuyo propósito fue averiguar el estado de la AF de 129 estudiantes de TFR, mediante el Cuestionario GPAQ. Obtuvo como resultado que el grado predominante de AF en los estudiantes fue bajo, y que no mantiene relación con la variable de género, además, se halló que la AF se relaciona de forma significativa con la conducta sedentaria. Concluye que los estudiantes de TFR presentaron grados bajos de AF con un 54%.

Rodríguez (2019), en su trabajo de investigación cuyo diseño fue observacional, descriptivo y transversal, planteando el objetivo de señalar el nivel de AF de 126 alumnos, empleando el Cuestionario Global de AF. Obtuvo que el 61 % de estudiantes presentaron niveles bajos de AF siendo el porcentaje más bajo en las mujeres y el tercer año académico obtuvo la mayor cantidad de inactividad física con un 73%. Los estudiantes de 16 a 20 años presentan baja AF en un 63% comparados con otros grupos de edad. Respecto al comportamiento sedentario, el 66,4% de estudiantes permanecían 5-10 horas al día sentado.

Espinoza y González (2019) en su investigación que tuvo como objetivo identificar los niveles de AF de universitarios de Tecnología de la Salud y Ciencias Legales y Políticas de la universidad N. Wiener; se evaluaron a 163 estudiantes aplicando una escala internacional de AF. Entre los resultados se indica que el 56 % tuvo actividad física baja. En las edades de 20-29 años se obtuvo niveles más bajos de AF con un 60.4 %. Por otra parte, el 4,76% de los estudiantes que laboran presentaron AF vigorosa. En conclusión, los investigadores afirman que los estudiantes tenían nivel bajo de AF.

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar el nivel de actividad física (AF) de los estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación (TFR) del 1er, 2do y 3er ciclo de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV), 2023

1.3.2. Objetivos Específicos

Identificar los niveles de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo. de la UNFV, 2023, según el ciclo académico.

Establecer las diferencias de los niveles de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo de la UNFV, 2023, según el sexo.

Identificar las diferencias del nivel de AF de los estudiantes de TFR del 1er, 2do y 3er ciclo de la UNFV, 2023, según edad.

1.4 Justificación

La justificación teórica de este estudio, se basa en que busca ampliar los conocimientos acerca de la AF de los estudiantes de TFR, debido, a que beneficia la salud física y mental, previniendo enfermedades como es el desorden alimenticio, hipertensión, diabetes, etc. En lo que respecta a los estudiantes escolares y universitarios, la AF es la manera de mitigar el estrés y ansiedad, ayudando así a su rendimiento académico.

El estudio se justifica metodológicamente, debido que se empleó un instrumento validado y aplicado en distintos trabajos de investigación, dicho instrumento es el Cuestionario Mundial sobre AF - GPAQ. Así mismo, el diseño utilizado fue el no-experimental, observacional descriptivo, y de corte transversal.

La justificación práctica de este trabajo es que busca promover la AF en toda la población y más aún en los profesionales de la salud de la especialidad de TFR que son los encargados de prescribir cualquier actividad física.

1.5 Hipótesis

Por la naturaleza del trabajo, no corresponde el planteamiento de hipótesis.

II. Marco Teórico

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Actividad física (AF).*

La AF es un desplazamiento del cuerpo que se genera por la acción de la musculatura, ocasionando gasto de energía (OMS,2022). Por ende, es todo movimiento que realizamos durante el día, ya sea en mayor o menor medida. A esta definición, se le adiciona que la AF es consecuencia de las experiencias personales, la cual va a permitir que nos relacionemos con el entorno ambiental y con la sociedad (Pérez y Devis, 2003).

2.1.1.2 Actividad física recomendada según la Organización Mundial de la Salud (2022). La AF recomendada según la OMS, señala que, para las personas menores de 1 año, las actividades físicas deben ser durante varias veces en el día y que gran parte de ellas sean en el suelo en la posición de decúbito prono durante el tiempo de 30 minutos al día; además, en los niños de 1 a 2 años deben realizar diversas actividades físicas con diferentes intensidades en el tiempo de 180 minutos.

La AF en los niños de 3 a 4 años recomienda realizarla en diferentes intensidades durante 180 minutos, de los cuales 1 hora deberán estar enfocados en actividades físicas que sean moderadas o que lleguen a ser intensas. Por otro lado, en la edad de 5 años y 17 años, la actividad física que estas personas deben realizar es en el tiempo de 60 minutos con intensidad de moderada a intensa, de las cuales las principales actividades deben ser aeróbicas y de fortalecimiento durante no menos de 3 días a la semana.

En las personas adultas de 18 a 64 años deben realizar actividad física aeróbica moderadas de 150 a 300 minutos, de los cuales al menos 75 a 150 minutos deben dedicarse a participar actividades intensas y por último en los adultos mayores deben ejercer actividades diversas por lo menos 3 días a la semana, donde implique movimientos de estabilidad y fuerza de la musculatura para evitar caídas.

2.1.1.3. Unidad Metabólica de reposo. Es la medición que se usa para reconocer la actividad física que se realiza durante una semana, donde una unidad metabólica de reposo (METs) equivale a $\sim 3,5 \text{ mlO}_2/\text{kg}/\text{min}$ (Leiva et al., 2017). Si apelamos a un ejemplo, el caminar equivale a 3,3 METs, la AF moderada equivale a 4 METs y por último la AF vigorosa equivale a 8 METs. Asimismo, para poder calcular los METs, se debe multiplicar los dígitos anteriores por el tiempo que realiza la actividad física en minutos durante un día y finalmente por el número de días que se practica la AF a la semana (Barrera, 2017). Tal es el caso de un deportista en natación que realiza la actividad en la frecuencia de 4 veces a la semana, por 1 hora y media cada día. Resolución: $8 \text{ (AFR)} \times 90 \text{ (min)} \times 4 \text{ (4 días)}: 2080 \text{ METs}$

2.1.1.4 Niveles de Actividad Física según el Procedimiento de Análisis del GPAQ.

Se clasifica en (Rodríguez Romo et al., 2022) :

2.1.1.4.1 Nivel de AF Bajo. El individuo no cumple los requisitos de la clasificación de nivel de actividad moderado y alto. (Perea et al., 2019)

2.1.1.4.2 Nivel de AF Moderado. El individuo cumple algunos de estos criterios: por tres a más días con AF vigorosa, cono mínimo 25 minutos diarios. El individuo cumple por 5 a más días con AF moderado y/o vigorosa durante 30 minutos al día. Finalmente puede realizar actividad física moderada o vigorosa mínimo 5 días, pero no bajando de 600 MET durante toda la semana.

2.1.1.4.3 Nivel de AF Alto. La persona ejerce como mínimo 7 días de actividad física con niveles moderados/vigorosos, alcanzando mínimo los 3 mil MET semanal. Además, cumple por 3 días con actividad física vigorosa, logrando 1500 MET a la semana.

2.1.1.5. Beneficios de la Actividad Física. Existen ventajas múltiples en el ser humano cuando realiza actividad física de acuerdo con lo recomendado. De acuerdo con Perea et al. (2019) (Ramírez et al., 2004) señala los beneficios de la actividad física por sistemas:

2.1.1.5.1 Sistema Neurológico

- Disminuye los síntomas de ansiedad y depresión
- Ayuda al sistema cognitivo y a su correcta función. A mayor actividad aeróbica, menor es el deterioro neuronal (Ramírez et al., 2004) y favoreciendo el sueño.
- Disminuye los accidentes cerebrovasculares
- Disminuye el deterioro la memoria, en especial en la población adulta mayor. Practicar la AF hace que se eleve los valores de los neurotransmisores teniendo como efecto mejorar la memoria (Alvarez et al., 2020).
- Favorece al sistema intelectual, mejorando las aptitudes de uno mismo, por lo tanto, favorece las relaciones sociales más positivas en el ámbito académico (Rodríguez et al., 2020).

2.1.1.5.2 Sistema Endocrino

- Controla el índice de masa corporal
- Ayuda a equilibrar diferentes hormonas como la insulina, al tomar control de la cantidad de sacarosa en sangre; logrando que normalice el sistema inmune (Escolar et al., 2003)
- Mejora el perfil lipídico

2.1.1.5.3 Sistema Músculo esquelético

- Disminuye el riesgo a las enfermedades reumáticas
- Prevención de caídas
- Prevención de fracturas
- Reduce la discapacidad

2.1.1.5.4 Sistema Cardiovascular

- Disminuye las enfermedades del corazón

- Controla la hipertensión arterial. Ayuda a reducir la presión arterial (sistólica / diastólica) en estado de inactividad (Cotignola et al., 2023).
- Ayuda a la recuperación cardiaca

2.1.1.5.5 Sistema Oncológico

- Previene cualquier tipo de cáncer.
- Mejora el tratamiento durante el proceso oncológico.

2.1.2. Ejercicio Físico

El esfuerzo físico es toda AF que se realiza con regularidad, teniendo como resultado ayudar la destreza físico-motriz (Meneses y Monge, 1999).

Escalante (2011), en la Revista Española de Salud Pública, define al ejercicio físico como toda actividad física programada, planeada y reiterativa, teniendo como finalidad es optimizar y aumentar la condición física.

El ejercicio físico es la práctica de actividad física organizada y mantenida; donde este puede ser aeróbico ya que implica gasto de energía en movimientos sin ocasionar fuerza excesiva como por ejemplo un bailarín, por otro lado, en el ejercicio físico anaeróbico se realiza una fuerza máxima en corto tiempo de periodo donde interviene poco movimiento, como, por ejemplo, cargar pesas (Escolar et al., 2003).

2.1.3 Condición física

Cualquier destreza que las personas quieran realizar con éxito se necesita de una predisposición física, para ello es importante entrenar nuestras habilidades que nos origina un adecuado entrenamiento físico, que a su vez genera un determinado nivel de condición física (Zaragoza et al., 2004).

La condición física es la disposición que tiene una persona para ejercer cualquier actividad física, donde dependerá del estado de su organismo y de la condición de su musculatura (Muros et al., 2016).

Ortega et al. (2013) señalan, que la condición física, es la facultad que tiene todo individuo para poder practicar actividad física y/o ejercicio físico. Por otro lado, también está definido como una forma de llevar a cabo una AF durante el día, de manera placentera y disfrutándola (Escalante, 2011).

2.1.4 Sedentarismo en jóvenes universitarios

El sedentarismo es la escasa AF que se encuentra relacionado al modo de vivir de la persona (Navarrete et al, 2019). (Lee et al., 2012) Por otro lado, se vincula a cualquier actividad física donde el consumo energético es menor a 1,5 METs. Tales actividades son permanecer en posición sedente, observar la pantalla de un televisor, manejar un auto, etc. (Leiva et al, 2017).

Lee et al. (2012) en su estudio, menciona, que el sedentarismo es responsable de que 6 de cada 10 personas desarrollen enfermedades coronarias, 9.9 % cáncer de mama, 10.1 % cáncer de colon, 6.9 % de diabetes tipo 2 y 9% de muerte prematura.

Diversos estudios señalan el sedentarismo que existe en jóvenes universitarios. Según Angulo (2018) en su investigación realizada con futuros médicos de la Universidad Privada Orrego de Trujillo, prevaleció el sedentarismo en un 36,5 %.

En la investigación de Moreno (2018), en Colombia, determinó el estado de AF de 336 estudiantes de la facultad de salud de la Universidad de Pamplona, donde afirma que sólo el 3,18% de esa comunidad realiza AF alta. Se adiciona el autor, Miranda (2023), en el Perú, en su estudio de 50 universitarios de medicina en la Universidad Ricardo Palma, donde obtuvo el resultado que el 32% de la población no realiza la AF recomendada.

La falta de AF en el gremio estudiantil universitario no solo afecta en su rendimiento académico, sino también en su estado mental, por ende, mientras mayor sea la realización de AF menor es la prevalencia de sufrir problemas mentales (Rodríguez et al., 2022). Se adicionan los autores, Hoyos y Bernal (2021) en su estudio, donde realizan un programa de actividad

física a estudiantes universitarios y determinan que al finalizar el programa disminuyó considerablemente el porcentaje de depresión en los estudiantes, afirmando que la actividad física regula los niveles de depresión. (Veiga et al., 2008)

III. Método

3.1 Tipo de investigación

Este estudio fue de diseño no experimental, de tipo observacional descriptivo pues describe los sucesos como son en la actualidad (Veiga et al., 2018), prospectivo porque se realiza en un tiempo determinado hacia adelante (Müggenburg y Pérez, 2007) y por último, de corte transversal debido a que los datos fueron tomados una vez en el tiempo sin necesidad de realizar un monitoreo (Manterola y Otzen, 2014).

3.2 Ámbito temporal y espacial

El presente estudio se realizó en el año 2023, en la Facultad de Tecnología Médica en la Universidad Nacional Federico Villarreal, ubicada en Jr. Río Chepén Nro. 290, distrito del Agustino. El estudio se ejecutó en las aulas estudiantiles de dicha facultad durante los horarios de clases de los estudiantes.

3.3 Variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO
Nivel de Actividad Física	Movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que origina un gasto de energía (OMS,2022)	Trabajo Desplazarse Tiempo libre Comportamiento sedentario	Bajo Moderado Alto	Cuantitativa	GPAQ
Ciclo académico	Tiempo donde los estudiantes cursan asignaturas cumpliendo la malla curricular.	Estudiantes matriculados	1er ciclo, 2do ciclo y 3er ciclo	Cuantitativa	Encuesta
Edad	Número de años que han transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de evaluación	-	17-20 años 21-23 años 24 a más	Cuantitativa	Encuesta
Sexo	Género definido por las características morfológicas y fisiológicas.	-	Masculino Femenino	Cualitativa	Encuesta

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

Estuvo compuesta por 109 estudiantes matriculados del 1er, 2do y 3er ciclo de la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación (TFR) de la UNFV, en el año 2023.

3.4.2 Muestra

Se empleó un tipo de muestreo por conveniencia, no probabilístico, manteniendo los criterios de inclusión/exclusión. El tamaño muestral fue de 109 alumnos del 1er, 2do y 3er ciclo de la especialidad de TFR de la UNFV, en el año 2023.

3.4.3 Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados del 1er, 2do y 3er ciclo de la especialidad de TFR de la UNFV, en el año 2023.
- Estudiantes que aceptaron participar y firmaron el Consentimiento Informado.

3.4.4 Criterios de exclusión

- Que tenga algún tipo de discapacidad física que imposibilite realizar actividad física.
- Que usen algún tipo de ayuda biomecánica.
- Que hayan sufrido traumatismos recientes.

Que sean gestantes.

3.5 Instrumentos

En este estudio se utilizó la técnica de encuesta, a través de la Escala Mundial sobre Actividad Física (GPAQ), propuesta por la OMS.

El diseño del cuestionario GPAQ permite ser utilizado en distintos países, lo que respecta a la validez y fiabilidad del cuestionario, se utilizó con 2657 individuos de distintas realidades que provienen de nueve países.

Por lo tanto, en el cálculo del uso total de energía por persona, se usó datos del GPAQ, donde se asignan 4 MET si se realiza un tiempo de actividades moderadas, y 8 MET si esas actividades son vigorosas.

La validez se comprobó evaluando los minutos en total de AF del GPAQ y del podómetro, obteniéndose una correlación de .31 en 6 países. Mientras que en otros dos países utilizó el procedimiento de acelerómetro. De la AF moderada total en el GPAQ y la AF moderada con el segundo procedimiento se pudo obtener coeficiente de correlación de -0.03 y .23 en cada uno de los países, por otra parte, en la actividad física intensa se obtuvo correlaciones de .26 y .23 en cada país. (Caballa et al., 2015).

3.6 Procedimientos

- Primero se solicitó la autorización en la Facultad de Tecnología Médica de la UNFV.
- Luego se agendó con los responsables los días en que se realizará la recolección de los datos.
- Se les explicó detalladamente el cuestionario GPAQ y se les brindó el consentimiento informado.
- Después de haber recogido los datos, se tomó aleatoriamente unas fichas de recolección de datos para verificar que todas las encuestas estén respondidas.
- Por último, se verificó y codificó los datos de los sujetos de estudio, para la realización del análisis.

3.7 Análisis de datos

Se utilizó las aplicaciones Microsoft Excel 2016 y Word 2016, resumiendo la información en tablas porcentuales y gráficos descriptivos.

3.8 Consideraciones éticas

El estudio realizado cumplió con las normas de la Declaración de Helsinki, lo cual implica que se ha respetado la dignidad del participante, su integridad, y su derecho a la autodeterminación, preservando su intimidad y confidencialidad de éstos al brindar su información personal en el estudio.

Paralelamente, se respetarán los principios de no maleficencia y autonomía de los estudiantes; tanto los resultados obtenidos como la información recabada solo se utilizarán para este estudio.

IV. Resultados

Tabla 2

Población de estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la U.N.F.V

Ciclo académico	Nº de estudiantes
1º	40
2º	37
3º	32
Total	109

Nota: El total de la población fue de 109 estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, en el año 2023.

Tabla 3

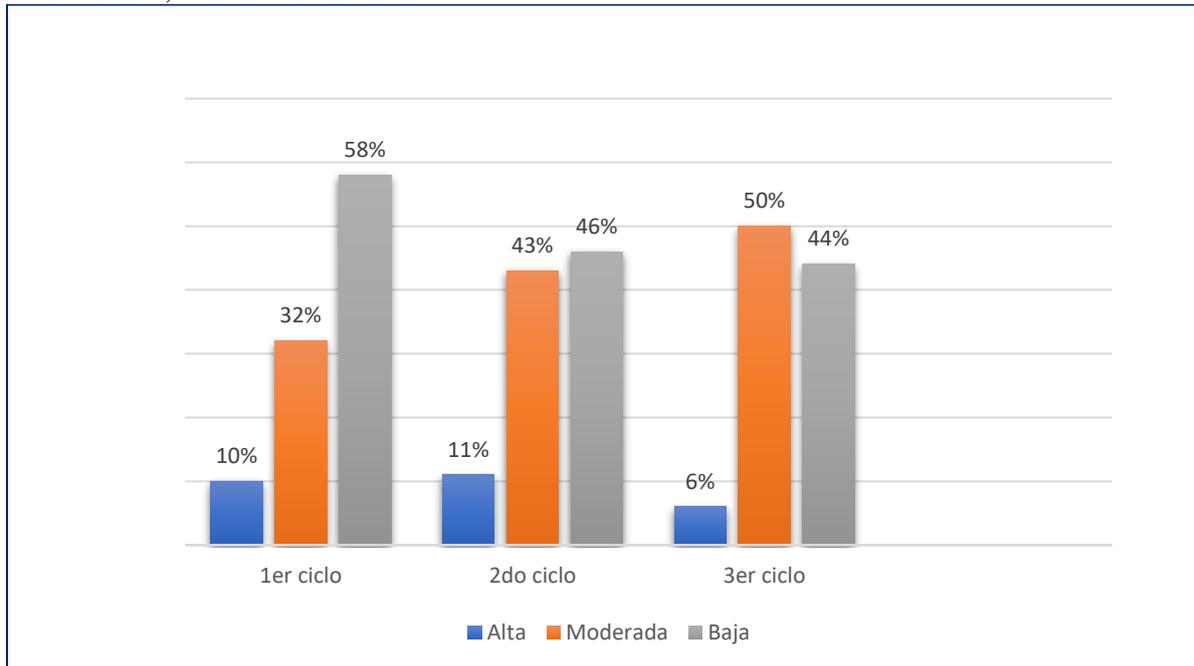
Nivel de actividad física total en estudiantes de 1er, 2do y 3er ciclo de Terapia física y Rehabilitación

Nivel de actividad física	Nº de estudiantes	Porcentaje
Baja	54	50%
Moderada	45	41%
Alta	10	9%
Total	109	100%

Nota: Los datos demostraron que la actividad física predominante fue el nivel bajo con el 50%, continúa la actividad física moderada (41%) y finalmente la actividad física alta (9%) en los estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, en el año 2023.

Figura 1.

Nivel de actividad física según el sexo de los estudiantes de Terapia física y Rehabilitación de la UNFV, durante el año 2023



Nota: El primer ciclo tuvo una mayor prevalencia de niveles bajos de actividad física con el 58%, en cambio, en el tercer ciclo fue más frecuente la actividad física moderada con el 50% en estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, en el año 2023.

Tabla 4

Nivel de actividad física según el sexo de los estudiantes de Terapia física y Rehabilitación de la UNFV, durante el año 2023

Sexo		Actividad Física			Total
		Baja	Moderada	Alta	
Mujeres	n	38	26	5	69
	%	55.1	37.7	7.2	100
Hombres	n	16	19	5	40
	%	40	47.5	12.5	100
Total	n	54	45	10	109
	%	50	41	9	100

Nota: La tabla muestra que en los hombres predominaron los niveles de actividad física moderada con un 47.5%, mientras que las mujeres tuvieron un predominio a la actividad física baja con un 55.1%, en los estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, en el año 2023.

Tabla 5

Nivel de actividad física según el sexo de los estudiantes de Terapia física y Rehabilitación de la UNFV, durante el año 2023

Edad		Actividad Física			Total
		Baja	Moderada	Alta	
17-19	n	36	18	4	58
	%	62.1	31	6.9	100
20-22	n	22	17	3	42
	%	52.4	40.5	7.1	100
23-25	n	3	1	1	5
	%	60	20	20	100
>_26	n	2	1	1	4
	%	50	25	25	100

Nota: Los datos demuestran que prevaleció el nivel de actividad física bajo en todas las edades, pero en mayor medida fueron las edades de 17-19 años con el 62.1%.

V. Discusión de Resultados

Referente al objetivo general, en los hallazgos de este estudio, se determinó que el 50% de estudiantes reflejaron un nivel bajo de actividad física (AF), seguidamente la AF moderada con un 41% y finalmente la AF alta con un 9%. Existe similitud, con el estudio de investigación de Rodríguez (2019), donde mencionó, que el 60.9% de estudiantes realizaban AF baja, el 24.6% AF moderada y, por último, el 14.5% realizaban AF alta. Lo mismo ocurrió con el trabajo realizado en el país por Zapata (2023) quien demostró en su población de universitarios que el 54.26% practicaban AF baja, el 34.88% AF moderada y el 10.85% eran del grupo de AF alta. Dichos estudios, coinciden que los estudiantes de educación superior peruanos, no realizan la AF recomendada por la OMS.

El primer objetivo específico, fue la identificación del nivel de AF por ciclos académicos en los universitarios de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, en el año 2023, se identificó que en el primer ciclo predominó un nivel de AF baja, con el 58%, el 2do ciclo actividad física baja con el 46% y el tercer ciclo actividad física moderada con el 50%. Coincide con el trabajo de Zapata (2022), que determinó, en su investigación con 129 estudiantes universitarios de Tecnología Médica, el predominio, en el primer año de estudio, de la actividad física baja con 66.67%. Sin embargo, no coincide con el estudio internacional desarrollado en Colombia por Trujillo et al., (2018) quienes establecieron que su población de 107 estudiantes universitarios, en los primeros semestres académicos sí realizan actividad física un 57%.

Con respecto al segundo objetivo específico, como resultado se obtuvo que en el grupo de hombres el predominio de la AF fue la moderada con un 47.5%, mientras que las mujeres realizaban actividad física baja con un 55.1%. A estos resultados, se le asemeja, el estudio de investigación de Huayna (2021) con estudiantes universitarios de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, señaló que el 19,3% de los hombres predominaba el nivel de AF

moderada, en tanto que el 25,3% de las mujeres el nivel de AF fue bajo. Se le adiciona, el trabajo de investigación de Rodríguez (2019), donde identificó en su población de estudio que ambos sexos realizaban actividad física baja, con mayor porcentaje las mujeres con un 67% y los hombres con un 50%. Sin embargo, no se obtienen los mismos resultados con el estudio de investigación internacional de (Cotignola et al., 2023) en 100 estudiantes universitarios de UCASAL en Argentina, donde indicaron que predomina la actividad física alta en ambos sexos, con un 50% en las mujeres y con un 74% en los hombres. Otro estudio en Colombia, con similares resultados es de Trujillo et al., (2018), quienes mostraron que en las mujeres predominó el nivel de AF bajo con un 55,2%, mientras no coincide con el porcentaje de los hombres, ya que predomina en su estudio en el nivel de AF bajo con un 100%.

Por último, se identificó la variable edad, donde los datos demuestran que prevalece la AF baja en cada rango de edad, pero con mayor incidencia en el periodo de 17-19 años con un 62.1%. Similar resultado se obtuvo con el trabajo de investigación de Espinoza y Gonzales (2019), donde obtuvo que en las edades más tempranas prevalece la AF baja con un 60.43%. Otro estudio, que coincide es de Rodríguez (2019), menciona que predominó el nivel de AF baja en los universitarios de 16-20 años con un 63.3%. Sin embargo, en el trabajo de investigación de Huayna (2021), con la población de 150 estudiantes, se estableció que el nivel de AF en las edades de 17-19 años predominó la práctica de AF moderada con un 7.3%, no teniendo similares resultados.

VI. Conclusiones

- 6.1 El 50% de estudiantes universitarios de la carrera profesional de Terapia Física y Rehabilitación de la UNFV, en el año 2023, indica que presentan un nivel de actividad física baja.
- 6.2 El nivel de actividad física baja tuvo un predominio en el primer ciclo con un 58% de los estudiantes universitarios.
- 6.3 En los hombres predominó el nivel de actividad física moderada, con un 47.5% y en las mujeres la actividad física baja con 55.1%.
- 6.4 Los estudiantes universitarios de las edades de 17 -19 años presentaron mayor predominio de actividad física baja con un 62.1%. Es importante mencionar que de todos los rangos de edades predominó la actividad física baja.

VII. Recomendaciones

- 7.1 Se recomienda promover la actividad física por los altos cargos de la UNFV, mediante campañas de salud; orientando de esta manera a los estudiantes de los varios privilegios de la actividad física para su salud.
- 7.2 Concientizar a los docentes universitarios sobre las actividades físicas y las ventajas que existen en el rendimiento académico, para que los docentes universitarios sean más permisivos respecto a su práctica por el alumnado, debido a que los estudiantes no solo deberían desarrollar su capacidad cognitiva sino también su capacidad física.
- 7.3 Desarrollar hábitos de vida saludable por parte de las autoridades universitarias y los estudiantes, realizando controles en las aulas académicas mediante encuestas de salud nutricional, actividad física y salud mental, para obtener una base de datos y controlar el bienestar integral del alumnado.
- 7.4 Crear ambientes didácticos y/o óptimos para incentivar a los estudiantes a desarrollar actividades físicas en un entorno agradable y cómodo.

VIII. REFERENCIAS

- Alvarez et al., (2020). Ejercicio físico como «medicina» en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia [Exercise as medicine in chronic diseases during childhood and adolescence]. *Anales de pediatría*, 92(3), 173.e1–173.e8. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.010>
- Angulo Acosta, Juan Alberto (2018). Factores asociados a sedentarismo en estudiantes de ciencias de la salud. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional UPAO <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3867>
- Barrera R, Carrera Y. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería del Trabajo*. 2017;7(2):49-54.
- Bojorque Ñiguez F. B. (2022). Nivel de actividad física en los estudiantes de segundo año de la Carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca durante la pandemia de COVID-19. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22267>
- Cáceres Julcapai, R. F. (2022). Actividad física en estudiantes durante el periodo de clases virtuales en tiempos de COVID-19, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de Tesis Digitales de la UNMSM. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/18360>
- Calderin Soriano, J. L. (2021). La actividad física y la calidad de vida de los estudiantes de bachillerato". [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Digital Universidad Técnica de Ambato <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/33344?locale=en>

- Cintra Cala, O. y Balboa, Navarro Y. (2011). La actividad física: un aporte para la salud. Lecturas: Educación Física y Deportes. *Revista Educación Física y Deportes*, 159. <http://www.efdeportes.com/efd159/la-actividad-fisica-para-la-salud.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention (2023). *Actividad Física* <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adults/health-benefits-of-physical-activity.html#adults>
- Colombres Molina, P. (2019). *Niveles de actividad física y sedentarismo en alumnos de la Universidad Católica de Salta.* ". [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Salta]. Repositorio Institucional UCASAL http://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmspage&pageid=24&id_notice=65915
- Cotignola et al., (2023). Actividad física y salud cardiovascular. *Medicina (Buenos Aires)* , 83 (Supl. 1), 7-10. Recuperado el 17 de marzo de 2024, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000100007&lng=es&tlng=es.
- Cooper B. The need to lead by example. *PT Magazine of Physical Therapy*. 2007; 15 (12): 36-37
- Escalante, Yolanda. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 85(4), 325-328. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400001&lng=es&tlng=es
- Escolar et al., (2003). Actividad física y enfermedad. *Anales de Medicina Interna*, 20(8), 43-49. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992003000800010&lng=es&tlng=es.

- Gonzales Coronel, O.D y Espinoza Valdivia, K.L. (2019). *Actividad física en estudiantes de tecnología médica y de derecho y ciencias políticas de la Universidad Norbert Wiener en el año 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional Universidad Norbert Wiener <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/3395?locale-attribute=en>
- Hoyos-Cifuentes, John D., y Bernal-Torres, César A.. (2021). Análisis de los beneficios de la actividad física en situaciones de crisis en jóvenes universitarios con síntomas depresivos. *Formación universitaria*, 14(6), 175-182. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000600175>
- Huayna Vzcardo, M. (2021). Actitud y nivel de actividad física en estudiantes de terapia física y rehabilitación UNFV 2019. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4626>
- INEI (2022) Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles 2022. Endes <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570237/Per%C3%BA%3A%20Enfermedades%20No%20Transmisibles%20y%20Transmisibles%2C%202022.pdf?v=1684338910>
- Lee et al., (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet (London, England)*, 380(9838), 219–229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
- Leiva et al., (2017). El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. *Revista médica de Chile*, 145(4), 458-467. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000400006>

- Leon Sinche, D. A. (2020). Relación de la Condición Física y Niveles de Actividad Física en Estudiantes Universitarios a Nivel Nacional.[Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6532>
- Manterola, Carlos y Otzen, Tamara. (2014). Estudios observacionales: los diseños más utilizados en la investigación clínica. *Revista Internacional de Morfología* , 32 (2), 634-645. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
- Meneses Montero, Mauren y Monge Alvarado, Ma. de los A. (1999). Actividad física y recreación. *Revista Costarricense de Salud Pública* , 8 (15), pp. 16-24. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140914291999000200003&lng=en&tlng=es.
- Miranda Larios, L. F. (2023). *Factores cualitativos asociados al sedentarismo en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo de Octubre 2021- Enero del 2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma] Repositorio Institucional URP <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6387>
- Moreno-Bayona, Jesús Alberto. (2018). Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado en Colombia. *Revista Cubana de Salud Pública* , 44 (3), e881. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662018000300009&lng=es&tlng=es.
- Müggenburg Rodríguez V., MC, y Pérez Cabrera, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria* , 4 (1), 35-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741821004>
- Muros et al., (2016). Relación entre condición física, actividad física y diferentes parámetros antropométricos en escolares de Santiago (Chile). *Nutrición Hospitalaria*, 33(2), 314-318. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.110>

Navarrete et al., (2019). Factores asociados al sedentarismo en jóvenes estudiantes de educación superior. Perú, 2017. *Horizonte Médico (Lima)*, 19(1), 46-52.

<https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.08>

Noa et al., (2021). Actividad física en adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles. *Podio Revista de Ciencia y Tecnología en Cultura Física*, 16(1), pp.308-322. Epub 25 de Abril de 2021
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199624522021000100308&lng=es&tlng=es.

Ñahui et al., (2023). Actividad física y estrés en estudiantes universitarios peruanos. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 42(1).
<https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/3099>

Observatorio de nutrición y estudio del sobrepeso y obesidad (2020).
<https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/346-el-80-de-los-pacientes-con-enfermedad-grave-por-covid-19-tenian-obesidad>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Actividad física* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Mundial de la Salud. *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) .Analysis Guide*(2011).https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/gpaq-analysis-guide.pdf?sfvrsn=1e83d571_2

Ortega et al., (2013) Actividad física, condición física y sobrepeso en niños y adolescentes: evidencia procedente de estudios epidemiológicos. Elsevier Doyma. *Revista Endocrinología y nutrición* 60(8),458-469. <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-pdf-S1575092213000053>

Perea et al., (2019). Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, Vol. 2 121-125

<https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj192h.pdf>

Pérez Samaniego, V. y Devis Devis, J.. (2003) La promoción de la actividad física relacionada con la salud. La perspectiva de proceso y de resultado. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, Vol. 3 (10),69-74
https://www.researchgate.net/publication/28093225_La_promocion_de_la_actividad_fisica_relacionada_con_la_salud_La_perspectiva_de_proceso_y_de_resultado

Plataforma digital del Estado Peruano. (4 de marzo del 2023). MINSA insta a la población realizar actividades físicas para evitar el sedentarismo y la obesidad.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/720499-minsa-insta-a-la-poblacion-realizar-actividades-fisicas-para-evitar-el-sedentarismo-y-la-obesidad>

Ramírez et al., (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales* , (18), 67-75.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000200008&lng=en&tlng=es.

Rodríguez et al., (2020) Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), e1535.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010&lng=es&tlng=es.

Rodríguez Castilla, F. M. (2019) *Actividad física en estudiantes de terapia física y rehabilitación de la Universidad Nacional Federico Villarreal*. [Tesis de pregrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de la UNFV.
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3761>

- Rodríguez et al., (2022). Physical Activity and Mental Health in Undergraduate Students. *International journal of environmental research and public health*, 20(1), 195. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010195>
- Trujillo et al., (2018) *Niveles de Actividad Física en los estudiantes del programa de fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina de Pereira, en el año 2018*. [Tesis de pregrado, Fundación Universitaria del Areandina]. Repositorio Institucional Areandina.
<https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/2463>
- Varona et al., (2018). Impacto del sobrepeso y obesidad en la mortalidad por enfermedades no transmisibles en Cuba. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(3), 71-81.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252018000300009&lng=es&tlng=es.
- Vega de Cabo et al., (2008). Modelos de estudio en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad Laboral*, 54 (210), 81-88.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465546X2008000100011&lng=es&tlng=es.
- Zapata Fuertes, V. I. (2021) *Nivel de actividad física en estudiantes de Tecnología Médica del área de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de Tesis Digitales UNMSM.
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/17122>
- Zaragoza et al., (2004) Dimensiones de la condición física saludable: evolución según edad y género. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 4(15),204-221. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista15/artdimensiones.htm>

IX. ANEXOS

Anexo A

Consentimiento Informado

Título del Estudio ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL 1ER, 2DO Y 3ER CICLO. UNFV 2023

Investigadora

Erika Joselyn Torres Romero (Fisioterapeuta Bachiller de la UNFV). El propósito de la investigación es averiguar el nivel de actividad física que poseen los alumnos de Terapia Física y Rehabilitación del 1er, 2do y 3er ciclo 2023, ya que serán profesionales de la salud encargados de la prevención y promoción de la salud y los más aptos para que la población realice la actividad física y ejercicio físico de manera correcta y sin repercusiones entre la población. Por su parte, su participación será mediante la resolución del Cuestionario Global de Actividad Física (GPAQ). No hay ningún riesgo para usted, pero contribuirá a la mejora de futuras promociones de la carrera y a saber cómo nos posicionamos. La información obtenida es totalmente confidencial, solo el investigador tendrá acceso a las respuestas. Si usted no desea participar el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad. Por lo ya expuesto anteriormente. Yo, _____ identificado con código: _____ accedo a participar en este estudio de investigación de manera voluntaria, he sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos.

FIRMA

Anexo B

Instrumento

Cuestionario mundial sobre actividad física (GPAQ)

Actividad física		
<p>A continuación voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Le ruego que intente contestar a las preguntas aunque no se considere una persona activa.</p> <p>Piense primero en el tiempo que pasa en el trabajo, que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, de mantener su casa, de cosechar, de pescar, de cazar o de buscar trabajo <i>[inserte otros ejemplos si es necesario]</i>. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquéllas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada" son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco.</p>		
Pregunta	Respuesta	Código
En el trabajo		
49	<p>¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como <i>[levantar pesos, cavar o trabajos de construcción]</i> durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i></p>	<p style="text-align: center;">Sí 1</p> <p style="text-align: center;">No 2 <i>Si No, Saltar a P 4</i></p> <p style="text-align: right; padding-right: 10px;">P1</p>
50	<p>En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?</p> <p style="text-align: center;">Número de días <input style="width: 40px;" type="text"/></p>	P2
51	<p>En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p> <p style="text-align: center;">Horas : minutos <input style="width: 40px;" type="text"/> : <input style="width: 40px;" type="text"/> hrs mins</p>	P3 (a-b)
52	<p>¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa <i>[o transportar pesos ligeros]</i> durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i></p>	<p style="text-align: center;">Sí 1</p> <p style="text-align: center;">No 2 <i>Si No, Saltar a P7</i></p> <p style="text-align: right; padding-right: 10px;">P4</p>
53	<p>En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en su trabajo?</p> <p style="text-align: center;">Número de días <input style="width: 40px;" type="text"/></p>	P5
54	<p>En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p> <p style="text-align: center;">Horas : minutos <input style="width: 40px;" type="text"/> : <input style="width: 40px;" type="text"/> hrs mins</p>	P6 (a-b)
Para desplazarse		
<p>En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va al trabajo, de compras, al mercado, al lugar de culto <i>[insertar otros ejemplos si es necesario]</i></p>		
55	<p>¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?</p>	<p style="text-align: center;">Sí 1</p> <p style="text-align: center;">No 2 <i>Si No, Saltar a P 10</i></p> <p style="text-align: right; padding-right: 10px;">P7</p>
56	<p>En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?</p> <p style="text-align: center;">Número de días <input style="width: 40px;" type="text"/></p>	P8
57	<p>En un día típico, ¿cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse?</p> <p style="text-align: center;">Horas : minutos <input style="width: 40px;" type="text"/> : <input style="width: 40px;" type="text"/> hrs mins</p>	P9 (a-b)

En el tiempo libre			
Las preguntas que van a continuación excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre [inserte otros ejemplos si llega el caso].			
58	¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol] durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 13</p>	P10
59	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P11
60	En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intensos, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P12 (a-b)
SECCIÓN PRINCIPAL: Actividad física (en el tiempo libre) sigue.			
Pregunta	Respuesta	Código	
61	¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa, [ir en bicicleta, nadar, jugar al volleyball] durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P16</p>	P13
62	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted actividades físicas de intensidad moderada en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P14
63	En uno de esos días en los que practica actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P15 (a-b)
Comportamiento sedentario			
La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Se incluye el tiempo pasado [ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión], pero no se incluye el tiempo pasado durmiendo. <i>(INSERTAR EJEMPLOS) (UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i>			
64	¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P16 (a-b)

Anexo



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Facultad de Tecnología Médica

****OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO****

Lima, 18 de setiembre de 2023

OFICIO N°761-2023-OGGE-FTM-UNFV

Señorita Egresada

TORRES ROMERO ERIKA JOSELYN

Presente. –

Asunto: Autorización para el desarrollo del trabajo de investigación

Ref : OFICIO N°224-2023-FTM-UIIE-UNFV.
DICTAMEN N°020 – Comité de Ética

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y, en atención a su solicitud sobre la recopilación de datos en la FTM y contando con el dictamen favorable del Comité de Ética (Dictamen N°020 de fecha 21 de agosto de 2023) le ha autorizado el desarrollo del trabajo de investigación.

Asimismo, se adjuntan al presente los documentos indicados en la referencia.

Sin otro en particular, me despido de usted

Atentamente,



Mg. Zoila Santos Chero Pistil
Jefa (e)

Oficina de Grados y Gestión del Egresado

NT.:54898

ed