



## ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

FRUSTRACIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS Y ADHERENCIA DE LAS  
ACTIVIDADES FÍSICAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, UNFV-  
2024

**Línea de investigación:**

**Educación para la sociedad del conocimiento**

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Docencia Universitaria

**Autor**

Rodríguez Del Castillo, Segundo Oliver

**Asesor**

Rojas Elera, Juan Julio

ORCID: 0000-0003-4077-6439

**Jurado**

Bendezu Hernandez, Jorge Eduardo

Vasquez García, Pedro Alipio

Vargas Arias, Elena

**Lima - Perú**

**2026**

# FRUSTRACIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS Y ADHERENCIA DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, UNFV- 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

14%

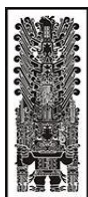
PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unfv.edu.pe:8080 Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
7	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
10	dehesa.unex.es Fuente de Internet	<1%
11	latam.redilat.org Fuente de Internet	<1%



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**FRUSTRACIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS Y ADHERENCIA DE  
LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA,**

**UNFV- 2024**

**Línea de Investigación:**

Educación para la Sociedad del Conocimiento

Tesis para optar el Grado Académico de

Maestro en Docencia Universitaria

**Autor**

Rodríguez Del Castillo, Segundo Oliver

**Asesor**

Rojas Elera, Juan Julio

ORCID: 0000-0003-4077-6439

**Jurado**

Bendezu Hernandez, Jorge Eduardo

Vasquez García, Pedro Alipio

Vargas Arias, Elena

Lima- Perú

2026

## **DEDICATORIA**

A mi amada esposa Susana Peña Goya

Por ser mi fuerza en los momentos de debilidad, mi calma en medio del caos y mi alegría en los días difíciles. Gracias por caminar a mi lado con amor, paciencia y fe inquebrantable. Este logro también es tuyo, porque sin tu apoyo, comprensión y compañía, este camino habría sido mucho más difícil.

Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por motivarme a seguir y por sostenerme con tu amor incondicional. Hoy, más que nunca, reconozco en ti a la compañera de vida que Dios y la vida pusieron a mi lado para crecer juntos. Gracias por ser mi hogar, mi apoyo y mi inspiración constante.

Con todo mi amor, esta dedicatoria es para ti.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco profundamente a mi esposa, por su amor, paciencia y constante apoyo. Su compañía ha sido mi refugio y su fe en mí, un impulso que me sostuvo en los momentos más exigentes de este camino.

A mi madre, por su incansable ejemplo de esfuerzo y perseverancia. Su sabiduría y cariño han sido fundamentales para seguir adelante con determinación.

A mi hija, por ser mi inspiración diaria. Su sonrisa me recuerda por qué vale la pena luchar por los sueños.

A mi hermana, por estar presente con su cariño, su escucha y su aliento sincero. Su apoyo ha sido valioso en cada etapa de este proceso.

Y a mi padre, que ya no está físicamente, pero cuya presencia siento en cada logro. A él, que me enseñó con su ejemplo y me acompaña desde el cielo, le dedico este triunfo con todo mi corazón.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Descripción del problema .....	14
1.3. Formulación del problema .....	15
1.3.1. <i>Problema general</i> .....	15
1.3.2. <i>Problemas específicos</i> .....	15
1.4. Antecedentes de la investigación.....	16
1.4.1. <i>Antecedentes nacionales</i> .....	16
1.4.2. <i>Antecedentes internacionales</i> .....	17
1.5. Justificación de la investigación .....	19
1.5.1. <i>Justificación práctica</i> .....	19
1.5.2. <i>Justificación teórica</i> .....	19
1.5.3. <i>Justificación metodológica</i> .....	20
1.6. Limitaciones de la investigación.....	20
1.7. Objetivos de la investigación .....	21
1.7.1. <i>Objetivo general</i> .....	21
1.7.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	21
1.8. Hipótesis de la investigación .....	21
1.8.1. <i>Hipótesis general</i> .....	21
1.8.2. <i>Hipótesis específicas</i> .....	22
II. MARCO TEÓRICO .....	23
2.1. Marco conceptual.....	23

2.2. Bases teóricas.....	24
III. MÉTODO .....	31
3.1. Tipo de investigación.....	31
3.2. Población y muestra.....	32
3.3. Operacionalización de variables .....	35
3.4. Instrumentos de recolección de datos .....	35
3.5. Procedimientos.....	38
3.6 Análisis de datos .....	39
IV. RESULTADOS .....	41
V. DISCUSION DE RESULTADOS.....	51
VI. CONCLUSIONES .....	55
VII. RECOMENDACIONES.....	56
VIII. REFERENCIAS.....	61
IX. ANEXOS .....	67
Anexo A. Matriz de consistencia.....	68
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos.....	70
Anexo C. Fichas de Juicio de Expertos .....	73

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Población de estudio .....	32
Tabla 2. Muestra de estudio .....	34
Tabla 3. Operacionalización de variables .....	35
Tabla 4. Frustración de Autonomía .....	41
Tabla 5. Frustración de Competencia .....	42
Tabla 6. Frustración de Relaciones .....	43
Tabla 7. Actividad Física Intensa.....	44
Tabla 8. Actividad Física Moderada.....	45
Tabla 9. Prueba de Kolmogorov-Smirnov de la variable X.....	47
Tabla 10. Hipótesis general.....	48
Tabla 11. Hipótesis específica 1 .....	48
Tabla 12. Hipótesis específica 2 .....	49
Tabla 13. Hipótesis específica 3 .....	49

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Población de estudio.....	33
Figura 2. Muestra de estudio.....	34
Figura 3. Frustración de Autonomía .....	41
Figura 4. Frustración de Competencia .....	42
Figura 5. Frustración de Relaciones.....	43
Figura 6. Actividad Física Intensa .....	45
Figura 7. Actividad Física Moderada.....	46

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia a las actividades físicas en estudiantes universitarios de la Facultad de Educación. El estudio se sustentó en la Teoría de la Autodeterminación, la cual plantea que la satisfacción o frustración de las necesidades básicas de autonomía, competencia y relaciones influye directamente en la motivación y en la conducta de práctica física. Se aplicó un enfoque cuantitativo, con diseño correlacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 178 estudiantes de Educación Física, quienes completaron un cuestionario de frustración de necesidades psicológicas y otro de adherencia a la actividad física. Se realizaron análisis descriptivos, prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov y correlación de Spearman. Los resultados revelaron que no existe una relación significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia a las actividades físicas ( $\rho = 0.1049$ ;  $p = 0.1636$ ). Del mismo modo, no se encontraron relaciones significativas en las dimensiones específicas: autonomía ( $\rho = 0.0440$ ;  $p = 0.5594$ ), competencia ( $\rho = 0.1132$ ;  $p = 0.1325$ ) y relaciones ( $\rho = 0.1153$ ;  $p = 0.1255$ ). A pesar de ello, el análisis descriptivo mostró que una parte considerable de los estudiantes mantiene niveles bajos de adherencia física, tanto intensa como moderada, lo que evidencia una tendencia preocupante al sedentarismo. se concluye que la frustración de las necesidades psicológicas no constituye un factor determinante en la adherencia a la actividad física en esta población. Sin embargo, se recomienda implementar un Plan de Mejora.

*Palabras clave.* Frustración de autonomía, de competencia, de relación, Actividad física intensa, Actividad física moderada

## ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the relationship between the frustration of psychological needs and adherence to physical activities in university students from the Faculty of Education. The study was based on the Self-Determination Theory, which posits that the satisfaction or frustration of the basic psychological needs of autonomy, competence, and relatedness directly influences motivation and the behavior of engaging in physical activity. A quantitative approach was applied, with a correlational and cross-sectional design. The sample consisted of 178 Physical Education students, who completed a questionnaire on the frustration of psychological needs and another on adherence to physical activity. Descriptive analyses, the Kolmogorov-Smirnov normality test, and Spearman's correlation were performed. The results revealed no significant relationship between the frustration of psychological needs and adherence to physical activities ( $\rho = 0.1049$ ;  $p = 0.1636$ ). Similarly, no significant relationships were found in the specific dimensions: autonomy ( $\rho = 0.0440$ ;  $p = 0.5594$ ), competence ( $\rho = 0.1132$ ;  $p = 0.1325$ ), and relatedness ( $\rho = 0.1153$ ;  $p = 0.1255$ ). Nevertheless, the descriptive analysis showed that a considerable proportion of students maintain low levels of physical activity adherence, both intense and moderate, which highlights a concerning trend toward sedentary behavior. It is concluded that the frustration of psychological needs is not a determining factor in adherence to physical activity in this population. However, the implementation of an Improvement Plan is recommended.

*Keywords.* Autonomy frustration, Competence frustration, Relatedness frustration, Intense physical activity, Moderate physical activity.

## I. INTRODUCCIÓN

La actividad física regular es ampliamente reconocida a nivel internacional como un pilar esencial para preservar la salud física, mental y social. Organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan realizar, al menos, 150 minutos semanales de ejercicio moderado o 75 minutos de actividad vigorosa, con el fin de prevenir enfermedades no transmisibles, optimizar la calidad de vida y favorecer el bienestar psicológico. No obstante, pese a la solidez de estas recomendaciones y a la abundante evidencia científica que respalda sus beneficios, las cifras de inactividad y sedentarismo siguen en aumento, especialmente entre la población joven y universitaria.

El ámbito universitario representa un espacio clave para la gestión de hábitos saludables, ya que es una etapa de transición donde los individuos consolidan estilos de vida que pueden perdurar a lo largo de la adultez. En este contexto, los estudiantes de Educación Física, llamados a ser futuros promotores de las actividades físicas y la salud, deberían reflejar altos niveles de adherencia a las actividades físicas como parte integral de su formación profesional y personal. Sin embargo, estudios recientes han revelado que incluso en este grupo la adherencia no siempre es óptima, lo que abre la posibilidad de cuestionar cuáles son los factores que podrían influir en su implicación activa y sostenida en la práctica deportiva.

Uno de los marcos teóricos que permite entender la motivación hacia la práctica de diferentes actividades físicas es la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985), la cual postula que la satisfacción de tres necesidades psicológicas básicas, autonomía, competencia y relaciones, es esencial para promover la motivación intrínseca y la adherencia a cualquier conducta saludable, incluida la actividad física. La frustración de estas necesidades puede generar desmotivación, abandono y rechazo hacia la práctica física, lo que significa la adherencia e incluso en actitudes negativas hacia el ejercicio.

En este sentido, el estudio de la frustración de las necesidades psicológicas se vuelve relevante, pues permite identificar no solo los factores que motivan o desmotivan la práctica física, sino también los aspectos relacionados a la emoción, a lo social y cognitivo que podrían estar limitando la participación activa de los estudiantes. Si bien las investigaciones se han centrado en la satisfacción de dichas necesidades, el análisis de su frustración ofrece una mirada complementaria que puede enriquecer el diseño de intervenciones educativas y de salud más efectivas.

A nivel nacional, investigaciones como las de Araoz et al. (2024) y Alcalde et al. (2022) han demostrado que el disfrute, la salud mental y la motivación juegan un rol crucial en la constancia en la realización de actividad física en estudiantes universitarios peruanos. Asimismo, estudios como los de Castillo et al. (2024) y Corvetto & Hurtado (2020) han resaltado la necesidad de implementar estrategias contextuales que fomenten la práctica física en adolescentes y jóvenes, especialmente en escenarios postpandemia, donde los niveles de inactividad se han incrementado.

En el ámbito internacional, autores como Sotos et al. (2024) y Baena et al. (2021) han aportado valiosa evidencia sobre cómo la satisfacción o frustración de las necesidades psicológicas influye directamente en la motivación, la adherencia y el bienestar general. Estos estudios coinciden en que un ambiente educativo que favorezca la autonomía, la competencia y las relaciones interpersonales contribuye significativamente a mantener hábitos de vida activos y saludables.

No obstante, pese a la creciente evidencia, en el contexto peruano aún se requiere de investigaciones que analicen específicamente la relación entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia a la actividad física, particularmente en estudiantes de Educación Física, quienes constituyen una población estratégica para la promoción de los estilos de vida saludables en el país.

En este marco, la presente investigación busca determinar la relación entre las variables motivo de estudio. Se parte de la premisa de que la frustración de las necesidades de autonomía, competencia y relaciones puede influir negativamente en la participación y constancia en las actividades físicas, afectando así tanto la formación profesional como la salud integral de los estudiantes.

El estudio no solo tiene un valor académico al contribuir al campo psicológico del deporte y la educación física, sino también un impacto social al generar insumos para el diseño de programas y políticas que fomenten la actividad física regular en la comunidad universitaria y, por extensión, en la sociedad en general.

### **1.1 Planteamiento del problema**

#### ***Diagnóstico:***

La frustración de las necesidades psicológicas básicas (FNPB), autonomía, competencia y relaciones interpersonales, constituye un reto significativo tanto en el ámbito educativo como en el deportivo, especialmente en el caso de los estudiantes de Educación Física. De acuerdo con la Teoría de la Autodeterminación formulada por Ryan y Deci (2000), la carencia de satisfacción en estas necesidades no solo disminuye la motivación intrínseca, sino que también deteriora el bienestar integral del individuo, lo que repercute de forma directa en su constancia y compromiso con la actividad física. Esta situación reviste especial gravedad, pues la falta de adherencia a las actividades físicas puede convertirse en un factor que, unido a otros elementos de índole académica, social o personal, incrementa el riesgo de deserción universitaria. Tal como advierten Valle et al. (2018), el abandono en la educación superior no se limita a una problemática individual, sino que erosiona el capital humano altamente calificado que resulta esencial para el progreso y la competitividad de las naciones. En este sentido, comprender y atender la FNPB en los contextos formativos deportivos no solo

favorece el rendimiento y la permanencia estudiantil, sino que también contribuye al desarrollo de profesionales capaces de promover estilos de vida activos y saludables en la sociedad.

En la educación superior, este problema está relacionado con presiones externas, insuficiente apoyo interpersonal y una percepción de baja competencia deportiva. Los procesos motivacionales que se desarrollan durante las diferentes clases de educación física son fundamentales para fomentar la práctica de actividad física en el tiempo libre. En este sentido, el estilo docente Gómez et al. (2021).

Estudios previos Aguirre et al. (2016) han demostrado que la frustración de las necesidades psicológicas básicas (NPB) puede derivar en desmotivación, incremento de los niveles de estrés y una disminución tanto del rendimiento académico como del desempeño deportivo. Estos hallazgos subrayan la relevancia de la figura del docente y del papel de los compañeros en la generación de un entorno de apoyo que favorezca la práctica regular de actividad física y potencie su incorporación durante el tiempo libre. En este escenario, resulta imprescindible implementar un enfoque integral que contemple simultáneamente los factores individuales como las habilidades, la autopercepción de competencia y la motivación intrínseca y los factores sociales como el clima de aula, el apoyo social y las oportunidades para la interacción positiva que inciden en la satisfacción de las NPB. El propósito de este enfoque sería promover una mayor adherencia a la actividad física y optimizar el rendimiento académico de los estudiantes, favoreciendo su bienestar general y su desarrollo profesional futuro.

***Pronóstico:***

El análisis del problema indica que, si no se interviene sobre los factores que provocan la frustración de las necesidades psicológicas, existe una alta probabilidad de que los estudiantes reduzcan de manera progresiva y sostenida su compromiso con la práctica de actividades físicas, lo que repercutiría de forma adversa en su desarrollo académico y en su

proyección profesional. Diversas investigaciones, como la de Alcaraz et al. (2022), advierten que la persistencia de esta frustración puede dar lugar a patrones de conducta poco saludables, entre los que destacan el abandono de la actividad deportiva y la aparición de una desmotivación crónica, afectando no solo el rendimiento inmediato, sino también el bienestar integral y los hábitos de vida a largo plazo.

### ***Control del pronóstico:***

Para revertir este pronóstico, resulta esencial efectuar estrategias de intervención centradas en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Es decir, se debe priorizar el fomento de la autonomía diseñando programas educativos y deportivos que permitan a los estudiantes tomar decisiones informadas sobre sus actividades físicas, lo que incrementa su sentido de control personal y autonomía en el proceso de aprendizaje (Gómez et al., 2021). Asimismo, considerar que es relevante desarrollar la competencia percibida de los estudiantes ofreciendo retroalimentación constructiva y creando oportunidades para el desarrollo de destrezas definidas, para reforzar su confianza y de esa forma se sientan motivados a enfrentar retos de manera efectiva (Ryan & Deci, 2000). Estas estrategias tienen el potencial de mejorar tanto la motivación como la adherencia de los estudiantes a las actividades físicas, beneficiando su bienestar integral y su progreso profesional.

## **1.2 Descripción del problema**

En la Facultad de Educación de la UNFV, se ha identificado un predominio de métodos tradicionales que limitan el desarrollo de prácticas educativas innovadoras, particularmente en el ámbito de la educación física. Esta situación restringe la incorporación de estrategias metacognitivas y la promoción de un aprendizaje autónomo. Los estudiantes tienden a enfocarse en la memorización de contenidos, lo que obstaculiza el desarrollo de una comprensión profunda, habilidades de autorregulación y motivación intrínseca, factores esenciales para un desempeño académico y profesional sobresaliente.

En el argumento de la educación física, la frustración de las necesidades psicológicas básicas, como la autonomía, competencia y relaciones interpersonales, está vinculada a estas limitaciones. El limitado uso de estrategias educativas centradas en el estudiante y el enfoque en actividades poco reflexivas contribuyen a la desmotivación y la baja adherencia a las actividades físicas programadas. Este problema se ve agravado por la carencia de opciones para que los estudiantes planifiquen, monitoreen y evalúen su aprendizaje y desempeño en actividades deportivas, lo que dificulta el fortalecimiento de su confianza y sentido de control personal.

Por estas razones, planteamos las siguientes preguntas que serán analizadas en esta investigación.

### **1.3 Formulación del problema**

#### ***1.3.1. Problema general***

¿Qué relación existe entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024?

#### ***1.3.2. Problemas específicos***

¿Qué relación existe entre la frustración de la autonomía y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física?

¿Qué relación existe entre la frustración de la competencia y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física?

¿Qué relación existe entre la frustración de las relaciones y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física?

## 1.4 Antecedentes de la investigación

### 1.4.1. *Antecedentes nacionales*

Araoz et al. (2024) ) resaltan la importancia del disfrute como un factor clave en la motivación para mantener la práctica de actividad física. El estudio señala que el placer experimentado durante el ejercicio no solo favorece la adherencia, sino que también amplifica los beneficios asociados al bienestar integral. Su investigación, de enfoque cuantitativo, predictivo y transeccional, realizada con estudiantes universitarios peruanos, evidenció que la depresión actúa como un predictor significativo y negativo del disfrute de la actividad física ( $\beta = -0.467$ ,  $p < 0.05$ ), explicando el 26.7% de su variabilidad ( $R^2 = 0.267$ ). Estos resultados subrayan la importancia de desarrollar programas de salud mental orientados a promover el disfrute de la actividad física como estrategia para fortalecer el bienestar general.

Alcalde et al. (2022) investigaron la relación entre la actividad física y la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios de la selva peruana, a través de un estudio transversal y correlacional. Los resultados evidenciaron una correlación inversa significativa entre la práctica física y los niveles de ansiedad ( $Rho = -0.172$ ,  $p = 0.00$ ), así como con los niveles de depresión ( $Rho = -0.217$ ,  $p = 0.00$ ). Estos hallazgos confirman que a mayor frecuencia e intensidad de actividad física, menor es la manifestación de síntomas ansiosos y depresivos, lo que respalda su rol como herramienta preventiva y terapéutica en salud mental. En este sentido, la promoción sistemática de programas de ejercicio regular en el entorno universitario no solo contribuiría a la mejora del bienestar psicológico de los estudiantes, sino que también fortalecería su capacidad de afrontamiento frente a las demandas académicas y personales.

Castillo et al. (2024) analizaron los niveles de actividad física en adolescentes peruanos después del confinamiento por COVID-19, empleando el Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A). Los hallazgos revelaron que los niveles de práctica física se encontraban

por debajo de las recomendaciones establecidas por la Organización Mundial de la Salud, identificándose diferencias significativas en función del género, la edad y el nivel socioeconómico. En particular, los varones y los adolescentes de menor edad mostraron mayor actividad física que las mujeres y los de mayor edad. Estos resultados evidencian una brecha que exige la implementación de intervenciones focalizadas, orientadas a promover la actividad física en grupos más vulnerables, con estrategias diferenciadas que atiendan las necesidades y barreras específicas de cada subpoblación.

Corvetto & Hurtado (2020) enfatizaron la multidimensionalidad de los factores que impulsan la actividad física. Más allá de prevenir enfermedades no transmisibles, destacan cómo la motivación, las emociones y las características socioculturales influyen en la práctica física. Los autores abogan por integrar programas de promoción de actividad física en los planes de estudio universitarios y en actividades extracurriculares, con el objetivo de fomentar hábitos de vida saludables y mejorar la calidad de vida.

#### ***1.4.2. Antecedentes internacionales***

Sotos et al. (2024) analizaron el impacto de la gamificación en la motivación de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en España. Utilizando la escala de necesidades psicológicas básicas (BPNES) y la escala de motivación deportiva, encontraron que la gamificación mejora significativamente la autonomía ( $F(1) 57.97, p < 0.001$ ), competencia ( $F(1) 37.28, p < 0.001$ ), y relaciones interpersonales ( $F(1) 51.49, p < 0.001$ ). Asimismo, observaron un aumento en la motivación intrínseca y una disminución en la desmotivación, destacando el potencial de metodologías innovadoras para fomentar la adherencia y el bienestar en estudiantes.

En el Reino Unido, Fernández et al. (2020) incorporaron la necesidad de novedad como una extensión de las necesidades psicológicas básicas, demostrando que su satisfacción, junto con la autonomía, competencia y relaciones, predice positivamente la motivación autónoma y

la intención de ser físicamente activo en estudiantes de 12 a 14 años. Este estudio resalta la importancia de diseñar intervenciones educativas que satisfagan todas las necesidades psicológicas básicas, incluyendo la novedad, para promover hábitos saludables en los jóvenes.

De Juan et al. (2021), en España, estudiaron cómo diferentes modalidades deportivas (individuales y colectivas) satisfacen las necesidades psicológicas básicas en adolescentes españoles. Los resultados mostraron que el deporte individual mejora significativamente la autonomía, mientras que el deporte colectivo promueve la relación interpersonal. Este estudio enfatiza que diferentes tipos de actividades físicas tienen impactos únicos en la satisfacción de las necesidades psicológicas y, por ende, en la adherencia de los estudiantes.

Baena et al. (2021) desarrollaron un modelo predictivo basado en la motivación intrínseca, la satisfacción y la competencia. En estudiantes de bachillerato españoles (13 a 18 años), encontraron que la competencia es el mejor predictor de la intención de realizar actividad física, seguida por la satisfacción derivada del disfrute. Este estudio destaca la importancia de fortalecer la motivación intrínseca para fomentar la práctica física en el tiempo libre y reducir el sedentarismo.

En Ecuador, Rengel & García (2022) investigaron la desmotivación en las clases de Educación Física, identificando factores que influyen en la motivación y satisfacción de los estudiantes. Encontraron que el 54% asocia el ejercicio con placer y satisfacción (regulación intrínseca), mientras que un 44% lo realiza por presión externa (regulación externa). Además, un 38% no valora los beneficios del ejercicio (regulación identificada) y un 28% siente poca culpa por no practicarlo (regulación introyectada). Estos resultados subrayan la necesidad de capacitar al personal docente para implementar estrategias que fortalezcan la motivación intrínseca y mejoren la percepción positiva hacia la actividad física.

Méndez et al. (2024) desarrollaron un estudio para analizar la relación entre la actividad física (AF) y las actividades recreativas en estudiantes universitarios de la Universidad Técnica

del Norte. La investigación se realizó con una muestra no probabilística de 942 alumnos de seis programas académicos, utilizando una versión adaptada del Cuestionario de Estilos de Vida en Jóvenes Universitarios (CEVJU) para evaluar las variables. Los resultados revelaron que el 51,8% de los encuestados cumplen con las recomendaciones de la OMS respecto a la práctica de AF, sobresaliendo los estudiantes de Entrenamiento Deportivo (ED) y de Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte (PAFD). Asimismo, se identificó una correlación positiva moderada ( $\rho = 0,535$ ) entre el aprovechamiento del tiempo libre y el nivel de AF, siendo esta relación más elevada en ED ( $\rho = 0,818$ ) y en PAFD ( $\rho = 0,673$ ). Las razones para participar en actividades físicas y recreativas difirieron según la carrera, aunque un motivo recurrente fue la búsqueda de romper la rutina académica y laboral. En conjunto, los hallazgos ponen de relieve que la interacción entre AF y tiempo libre en universitarios está condicionada por factores demográficos, el tipo de carrera y las motivaciones personales.

## **1.5 Justificación de la investigación**

### ***1.5.1. Justificación práctica***

El estudio relacionado a la frustración de necesidades psicológicas y la adherencia a las actividades físicas en estudiantes de educación física tuvo relevancia práctica, pues buscó identificar estrategias para mejorar tanto el bienestar psicológico como la práctica física regular en la población universitaria. Comprender el efecto que tiene la frustración de necesidades psicológicas fundamentales como la autonomía, competencia y relacione sobre la adherencia a la actividad física permitirá elaborar intervenciones orientadas a fortalecer la motivación intrínseca y la satisfacción de los estudiantes, favoreciendo así su preparación para liderar, de manera eficaz, la promoción de hábitos de vida saludables en su desempeño profesional futuro.

### ***1.5.2. Justificación teórica***

En términos teóricos, este estudio amplió el conocimiento de la Teoría de la Autodeterminación al explorar cómo la frustración de necesidades psicológicas básicas

(autonomía, competencia y relaciones) afecta la adherencia a las actividades físicas en estudiantes de Educación Física de la UNFV. Asimismo, profundizó en la conexión entre estas variables y la motivación intrínseca, brindando un marco conceptual para diseñar intervenciones educativas que susciten la adherencia y el bienestar en contextos académicos. Este enfoque enriquece la literatura existente y refuerza la aplicabilidad de la teoría en entornos universitarios locales.

### ***1.5.3. Justificación metodológica***

En términos metodológicos, este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, aplicado y no experimental, para analizar la relación entre la frustración de necesidades psicológicas y la adherencia a las actividades físicas en estudiantes de Educación Física de la UNFV. Mediante instrumentos validados como el BPNSFS y el IPAQ-SF, se garantizó la fiabilidad de los datos, facilitando la replicación y generando evidencias que orienten estrategias para potenciar la motivación y el bienestar estudiantil en contextos educativos y deportivos.

## **1.6 Limitaciones de la investigación**

Una limitación del estudio fue el marco temporal, ya que la evaluación durante un semestre académico podría no ser suficiente para observar cambios sostenibles en la adherencia a las actividades físicas ni en la mitigación de la frustración de necesidades psicológicas, considerando que estos procesos requieren tiempo y continuidad.

Desde la perspectiva de la limitación espacial, la investigación se realizó exclusivamente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV), lo que limitó la posibilidad de extrapolar los hallazgos a otros entornos universitarios o a instituciones con dinámicas formativas y perfiles estudiantiles distintos. Lo cual implicó que los hallazgos se interpretaron en función de los detalles del entorno estudiado y pudieron no ser representativos de otras facultades o universidades.

Por último, las limitaciones de recursos impactaron el desarrollo de este estudio respecto a la frustración de necesidades psicológicas y la adherencia a las actividades físicas. La disponibilidad de herramientas tecnológicas, instrumentos de medición, espacios adecuados para actividades físicas y el tiempo que los docentes o investigadores puedan dedicar al seguimiento del proyecto estuvieron condicionados por los recursos institucionales, limitando el alcance y la profundidad de los resultados obtenidos.

## **1.7 Objetivos de la investigación**

### ***1.7.1. Objetivo general***

Determinar la relación que existe entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

### ***1.7.2. Objetivos específicos***

Establecer la relación que existe entre autonomía y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física.

Caracterizar la relación que existe entre competencia y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física.

Identificar la relación que existe entre las relaciones y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física.

## **1.8 Hipótesis de la investigación**

### ***1.8.1. Hipótesis general***

Existe relación significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

### ***1.8.2. Hipótesis específicas***

Existe relación significativa entre autonomía y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física.

Existe relación significativa entre la competencia y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física.

Existe relación significativa entre las relaciones y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Marco conceptual

**Adherencia a las Actividades Físicas.** Compromiso sostenido y regular con la práctica de actividad física, influenciado por factores intrínsecos y extrínsecos como el disfrute, la motivación y las barreras personales o sociales (Araoz et al., 2024).

**Autoeficacia.** Convicción personal sobre la capacidad para planificar y llevar a cabo las acciones necesarias con el fin de afrontar de manera eficaz situaciones específicas (Bandura, 1977).

**Barreras Psicosociales.** Factores personales y sociales que dificultan la adherencia a la actividad física, como la falta de tiempo, apoyo social o motivación (Merino et al., 2020).

**Bienestar psicológico.** Estado de equilibrio emocional y satisfacción personal, influenciado por la satisfacción o frustración de las necesidades psicológicas básicas (Méndez et al., 2024).

**Bienestar social.** Dimensión del bienestar relacionada con la calidad de las interacciones y relaciones en entornos sociales (Rodríguez et al., 2019).

**Clima motivacional.** Percepción del entorno de aprendizaje o práctica que puede orientarse hacia el esfuerzo y la mejora personal (clima de maestría) o hacia la comparación social (clima de rendimiento) (Gómez et al., 2021).

**Educación física basada en competencias.** Modelo educativo que prioriza el desarrollo de habilidades físicas, emocionales y sociales, además del aprendizaje técnico (Romero, 2024).

**Estrés académico.** Respuesta emocional y fisiológica al desequilibrio percibido entre las demandas académicas y los recursos disponibles para enfrentarlas (Lazarus, 1984).

**Frustración de Necesidades Psicológicas.** Ocurre cuando los entornos sociales bloquean o niegan la satisfacción de la autonomía, la competencia y las relaciones, lo que genera efectos negativos en la motivación y el bienestar del individuo (Ryan & Deci, 2000).

**Frustración de Necesidades Psicológicas en el ámbito educativo.** La frustración de estas necesidades puede llevar a desmotivación y emociones negativas, impactando directamente la adherencia a las actividades físicas (Warburton et al., 2020).

**Motivación contextual.** Efecto que ejercen elementos externos, como el ambiente físico y las interacciones sociales, sobre el impulso motivacional de las personas (Tross et al., 2024).

**Motivación intrínseca:** Realización de actividades por interés y disfrute inherentes (Sandoval et al., 2020).

**Motivación extrínseca:** Tendencia a involucrarse en actividades por el interés personal y el placer que estas generan de forma inherente (Sandoval et al., 2020).

**Promoción de la Salud.** Proceso de empoderar a las personas para mejorar y mantener su bienestar físico, mental y social (OMS, 1987).

**Regulación conductual.** Forma en que las personas controlan y dirigen su comportamiento hacia objetivos específicos, influida por motivación intrínseca o extrínseca (Alcaraz et al., 2022).

**Teoría de la autodeterminación.** fundamento teórico para comprender la relación entre la frustración de necesidades psicológicas y la adherencia a la actividad física (Fernández et al., 2020).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Frustración de necesidades psicológicas (FNP)**

**2.2.1.1. Definición.** Es un estado emocional y psicológico negativo que ocurre cuando las necesidades básicas de autonomía, competencia y relación de una persona son activamente

bloqueadas o frustradas por factores externos o personas significativas (Pietrek et al., 2022; Zamarripa et al., 2020). Estos bloqueos impiden la satisfacción de las necesidades fundamentales, lo cual genera consecuencias negativas tanto en la motivación como en el bienestar del individuo, afectando su capacidad para desarrollarse y relacionarse positivamente con su entorno (Valle et al., 2018).

Este concepto se fundamenta en la Teoría de la autodeterminación Deci & Ryan (1985), que postula que la satisfacción de estas necesidades fomenta la motivación intrínseca, mientras que su frustración puede llevar a desmotivación y malestar psicológico (Warburton et al., 2020).

**2.2.1.2. Origen y desarrollo del concepto.** El constructo de la FNP tiene su base en la Teoría de la Autodeterminación, propuesta por Deci y Ryan en la década de 1980, la cual plantea que la satisfacción o frustración de las necesidades psicológicas básicas influye directamente en la motivación y en la conducta humana. Dichos autores establecieron tres necesidades esenciales: autonomía, entendida como la capacidad de sentirse autor de las propias acciones; competencia, vinculada a la percepción de eficacia al interactuar con el entorno; y relación, asociada al sentimiento de conexión con otras personas. La satisfacción de estas necesidades es determinante para el bienestar, mientras que su frustración puede derivar en malestar y en distintos problemas de índole psicológica (Van Der, 2023; Pietrek et al., 2022).

La frustración de estas necesidades se ha vinculado con diversos efectos negativos, entre los que destacan la desmotivación, el aumento del estrés y una notable disminución en la persistencia y el compromiso con actividades tanto físicas como académicas, lo que impacta significativamente el bienestar y el rendimiento personal (Fernández et al., 2020; Warburton et al., 2020).

**2.2.1.3. Evolución hacia la práctica educativa y deportiva.** Investigaciones en contextos educativos y deportivos han evidenciado que la FNP tiene un impacto significativo

en el bienestar y la motivación de las personas. En el ámbito educativo, esta frustración puede traducirse en una menor disposición hacia el aprendizaje activo y en un aumento de conductas de desinterés o abandono académico. De manera similar, en el ámbito deportivo, la ausencia de estrategias que favorezcan la satisfacción de necesidades como la autonomía y la competencia genera un entorno que no solo limita el bienestar psicológico, sino que también reduce la inclinación a participar en actividades físicas regulares (Baena et al., 2016). Lo cual, resalta la importancia de diseñar programas educativos y deportivos que prioricen la satisfacción de estas necesidades para garantizar el desarrollo integral de los participantes.

En los entornos deportivos, en particular, se ha observado que la imposición de presiones externas, como expectativas de rendimiento poco realistas o falta de reconocimiento de los logros personales, conduce a una desconexión emocional que impacta negativamente en la adherencia a las actividades físicas. Este tipo de ambientes, que no promueven la autonomía ni la competencia, tienden a generar un desgaste psicológico que desmotiva a los participantes y, a largo plazo, puede llevar al abandono de la práctica deportiva. En contraste, aquellos entornos que ofrecen apoyo a estas necesidades clave contribuyen al desarrollo de una relación positiva con la actividad física, favoreciendo no solo el rendimiento, sino también el bienestar general de los individuos (Sotos et al., 2024).

**2.2.1.4. La función del docente y el entrenador.** El rol que desempeñan los docentes y entrenadores es esencial para prevenir y mitigar la FNP en contextos educativos y deportivos. Al adoptar estrategias que prioricen la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación, estos profesionales no solo fomentan un clima favorable para el aprendizaje y el entrenamiento, sino que también contribuyen al desarrollo del bienestar integral de sus estudiantes y atletas. Según Santangelo et al. (2021), es fundamental que los educadores y entrenadores brinden a los participantes oportunidades para tomar decisiones, permitiéndoles tener control sobre sus actividades. Este enfoque fomenta la autonomía y

promueve una experiencia más personalizada y motivadora. Además, al ofrecer retos alcanzables y retroalimentación constructiva, se potencia la percepción de competencia, lo que incrementa la confianza y el compromiso con las tareas asignadas.

La creación de conexiones significativas y de un entorno de apoyo mutuo es igualmente vital para satisfacer la necesidad de relación. Un ambiente donde prevalezcan la empatía y la colaboración favorece la construcción de vínculos positivos, lo que repercute directamente en la motivación intrínseca y en el fortalecimiento de la adherencia a actividades físicas y académicas (Castillo et al., 2024). Este enfoque integrado no solo mejora el rendimiento, sino que también contribuye a la formación de individuos más resilientes y autónomos, capaces de enfrentar desafíos de manera efectiva. Por lo tanto, la labor de docentes y entrenadores trasciende la mera instrucción técnica, convirtiéndose en un pilar fundamental para el desarrollo integral y sostenible de quienes participan en sus programas.

**2.2.1.5. Dimensiones para evaluar la metacognición.** Según Warburton et al. (2020), las dimensiones clave para evaluar la frustración de necesidades psicológicas se centran en tres aspectos fundamentales:

- i) **La autonomía**, que se refiere al grado en que las personas sienten que sus acciones son controladas o impuestas por factores externos, lo que limita su capacidad para actuar según sus propios intereses y valores.
- ii) **La competencia**, entendida como la percepción de incapacidad o ineficacia para interactuar con el entorno, lo que genera sentimientos de insuficiencia y falta de logro en las actividades realizadas.
- iii) **La relación**, que se vincula con la experiencia de desconexión emocional o aislamiento social, afectando negativamente la sensación de pertenencia y el establecimiento de vínculos significativos con los demás.

## ***2.2.2. Adherencia de las actividades físicas***

**2.2.2.1. Definición.** Se entiende, al igual que la calidad del aprendizaje, como un proceso influenciado por el entorno educativo y las estrategias utilizadas para promover la motivación y el compromiso (Taylor et al., 2024). En el ámbito universitario, este concepto adquiere un matiz especial, ya que implica la capacidad de los estudiantes para integrar y mantener la práctica regular de actividades físicas dentro de su rutina diaria (Lyu & Zhang, 2019). Esta adherencia está profundamente relacionada con la satisfacción de sus necesidades psicológicas básicas, lo que refuerza su bienestar integral.

**2.2.2.2. Las perspectivas teóricas Adherencia de las actividades físicas.** La Adherencia a las Actividades Físicas (AF) está condicionada por diversas teorías, cada una de ellas brinda enfoques diferentes para comprender a los elementos que facilitan no dificultan el involucramiento constante en la actividad.

**2.2.2.2.1. Teoría del comportamiento planificado.** Esta teoría argumenta que las actitudes positivas hacia la actividad física, combinadas con una sólida percepción de control personal, son determinantes clave para generar intenciones firmes de participar en ella. Estas intenciones, a su vez, influyen directamente en la adherencia efectiva (Ferreira & Pereira, 2017). Además, la confianza en los proveedores de atención médica desempeña un papel mediador al facilitar la adherencia mediante estrategias de planificación adecuadas.

**2.2.2.2.2. Teoría cognitiva social.** Esta teoría ofrece un marco relevante para comprender la adherencia a las actividades físicas en estudiantes de Educación Física, destacando el papel crucial de la autorregulación y la autoeficacia en el mantenimiento de rutinas de ejercicio. Según Ahn et al. (2016) estas capacidades permiten a los estudiantes planificar, monitorear y ajustar su práctica física de manera efectiva, favoreciendo la continuidad en la actividad.

Además, las emociones positivas y la motivación intrínseca son factores asociados a una mayor adherencia, lo que refuerza la importancia de diseñar intervenciones que no solo fomenten la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, sino que también desarrollen habilidades de autorregulación (Brown et al., 2024). Estas habilidades no solo promueven la participación activa en actividades físicas, sino que también fortalecen las intenciones de adherencia, incluso cuando la motivación intrínseca o las emociones positivas fluctúan.

**2.2.2.2.3. Teoría del mantenimiento de la actividad física.** Esta teoría subraya la importancia de factores psicológicos y contextuales en la adherencia a largo plazo al ejercicio. Elementos como el disfrute, la satisfacción personal y la calidad del entorno de ejercicio desempeñan un papel central en la continuidad de las prácticas físicas (Tross et al., 2024). De igual forma, la motivación autónoma y un entorno de apoyo son esenciales para garantizar una asistencia sostenida, especialmente en espacios como los gimnasios.

Igualmente, la adopción de programas de acondicionamiento físico personalizados y alineados con los objetivos individuales de los participantes puede potenciar significativamente su compromiso y adherencia. Adaptar las actividades a las necesidades y expectativas específicas no solo promueve un mayor bienestar, sino que también contribuye al establecimiento de hábitos físicos duraderos (Tross et al., 2024).

**2.2.2.3. Dimensiones para evaluar adherencia de las actividades físicas.** Según, el Grupo Internacional de Medición de la Actividad Física - IPAQ Group (2001) son cuatro los elementos básicos que presenta la variable adherencia de las actividades físicas:

**2.2.2.3.1. Actividad física intensa.** Se refiere a aquellas actividades que demandan un esfuerzo físico considerable, como correr, nadar o participar en deportes competitivos. Estas actividades requieren un nivel elevado de energía y compromiso físico. Su evaluación incluye la frecuencia con la que se realizan y la duración de cada sesión, proporcionando un indicador clave del nivel de ejercicio vigoroso en la rutina de los estudiantes.

**2.2.2.3.2. Actividad física moderada.** Engloba actividades que implican un esfuerzo físico moderado pero sostenido, como caminar a paso rápido, andar en bicicleta a un ritmo relajado o realizar tareas domésticas demandantes. Este tipo de actividades contribuyen al mantenimiento de la salud y se analizan en términos de su frecuencia y duración, siendo un complemento importante para los hábitos de ejercicio intenso.

**2.2.2.3.3. Caminatas.** Se centra en la evaluación de las caminatas realizadas como parte de la rutina diaria, siempre que estas duren al menos 10 minutos continuos. Este indicador permite identificar la frecuencia y la duración de las caminatas, que son una forma accesible y efectiva de actividad física para la mayoría de los estudiantes.

**2.2.2.3.4. Tiempo sedentario.** Analiza el promedio diario de tiempo que los estudiantes permanecen sentados, abarcando actividades como estudiar, trabajar o ver televisión. Este parámetro es esencial para identificar comportamientos sedentarios que pueden impactar negativamente en la salud, ofreciendo información clave para promover estrategias que reduzcan el sedentarismo y equilibren los hábitos diarios.

### III. MÉTODO

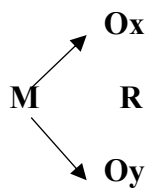
#### 3.1. Tipo de investigación

Este estudio se clasifica como básica, también denominada teórica. investigación es de tipo básica, también conocida como teórica. De conformidad con Arias & Covinos (2021), esta modalidad investigativa se centra en la recopilación de datos sobre la realidad con el propósito de contribuir al conocimiento científico relacionado con una variable específica. Conforme a, Ñaupas et al. (2018) la intención de estos estudios es examinar las interacciones entre variables y evaluar la realidad, lo que permite desarrollar nuevas perspectivas para comprender los fenómenos y facilita la elaboración o adecuación de herramientas de medición.

En relación del alcance o nivel del estudio, este se clasifica como correlacional-descriptivo. En este tipo de análisis implica la recopilación de datos de una o más variables de cada una de ellas, utilizando herramientas estadísticas para identificar relaciones entre los valores acopiados. Así se pretende comprender el vínculo entre una variable y otra (Ñaupas et al., 2018)

Este estudio obedece al diseño no experimental, dado que no se efectuó manipulación intencionada de las variables a lo largo del estudio. Estas fueron observadas y medidas en su contexto natural, permitiendo su posterior análisis y explicación. Asimismo, se clasifica como básica, o teórica, ya que su propósito principal radica en contribuir al conocimiento científico sin una aplicación inmediata (Arias & Covinos, 2021).

Según Ñaupas et al. (2018), estos estudios tienen como objetivo examinar las relaciones entre variables y realizar un diagnóstico de la realidad, lo que posibilita nuevas perspectivas para comprender los fenómenos y favorece la creación o adecuación de instrumentos de medición.



Dónde:

M ----- es la muestra

Ox----- (X): Frustración de necesidades psicológicas

Oy ----- (Y): Adherencia de las actividades físicas

R ----- es la relación entre variables.

### 3.2. Población y muestra

#### 3.2.1. Población

De acuerdo a Arias & Covinos (2021) una población se entiende como un conjunto de individuos, elementos o casos que poseen características y condiciones comunes vinculadas a una problemática particular. En este estudio, la población estuvo constituida por 330 estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal, quienes formaron parte de la investigación.

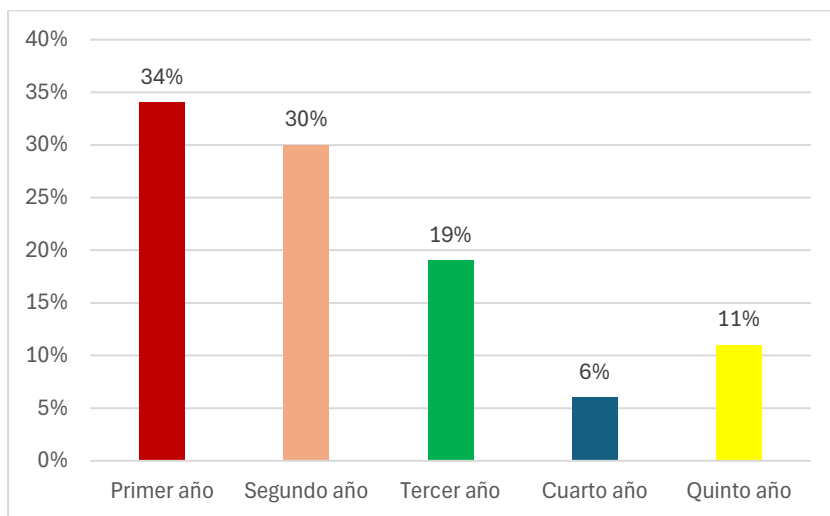
**Tabla 1**

*Población de estudio*

<b>Año de estudios</b>	<b>Número de estudiantes</b>	<b>%</b>
Primer año	113	34
Segundo año	97	30
Tercer año	61	19
Cuarto año	21	6
Quinto año	38	11
	330	100

## Figura 1

### *Población de estudio*



**Nota.** La población de estudio estuvo constituida por 113 estudiantes del 1° año (34%), 2° año (30%), 3° año (19%), 4° año (6 %), 5° año (11%), de Educación Física de la FE- UNFV.

### **3.2.2. Muestra**

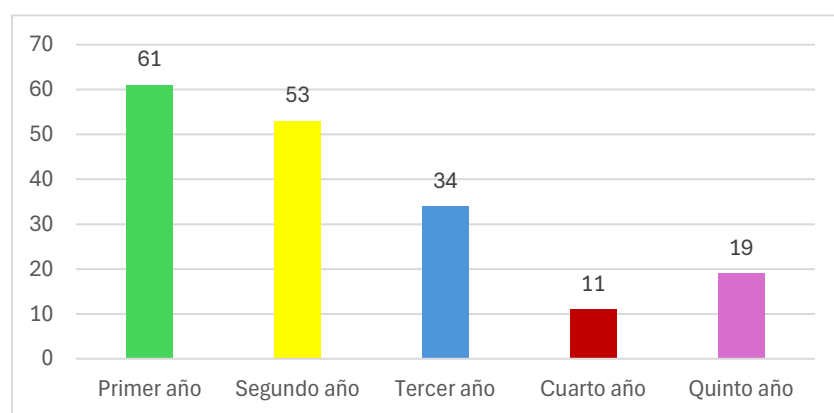
De acuerdo con Carrasco (2009), “Es una parte o fragmento, representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella...” (p. 237).

Se sacó el tamaño muestral aplicando la fórmula para poblaciones finitas, lo que indicó que la muestra estuvo constituida por 178 participantes, los cuales fueron seleccionados a través del muestreo probabilístico al azar.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

**Tabla 2***Muestra de estudio*

<b>Año de estudios</b>	<b>Número de estudiantes</b>	<b>%</b>
Primer año	61	34 %
Segundo año	53	30 %
Tercer año	34	19 %
Cuarto año	11	6 %
Quinto año	19	11 %
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100 %</b>

**Figura 2***Muestra de estudio*

**Nota.** La muestra estuvo constituida por 178 estudiantes: 1° año (61 estudiantes), 2° año (53 estudiantes), 3° año (34 estudiantes), 4° año (11 estudiantes), 5° año (19 estudiantes), de Educación Física de la Facultad de Educación - UNFV.

### 3.3. Operacionalización de variables

**Tabla 3**

*Operacionalización de variables*

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Frustración de necesidades psicológicas</b>	Frustración de autonomía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensación de imposición</li> <li>• Falta de control</li> <li>• Dependencia</li> </ul>
	Frustración de competencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dudas sobre capacidad</li> <li>• Sentimiento de fracaso</li> <li>• Falta de confianza</li> <li>• Percepción de exclusión</li> </ul>
	Frustración de relación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones superficiales</li> <li>• Falta de apoyo</li> <li>• Falta de valoración</li> </ul>
	Actividad física intensa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de días con actividad física intensa</li> <li>• Tiempo dedicado a actividad física intensa.</li> </ul>
<b>Adherencia de las actividades físicas</b>	Actividad física moderada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de días con actividad física moderada.</li> <li>• Tiempo dedicado a actividad física moderada.</li> </ul>
	Caminatas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de caminatas semanales.</li> <li>• Tiempo dedicado a caminar.</li> <li>• Horas promedio de tiempo sedentario por día.</li> </ul>
	Tiempo sedentario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo sentado en un día típico</li> </ul>

### 3.4. Instrumentos de recolección de datos

Según Ortiz (2019) los instrumentos son recursos empleados por el investigador para capturar datos y detalles sobre la variable de estudio. En esta investigación, se optó por dos

cuestionarios en función del diseño del estudio. Respecto al primera instrumento fue tomado de los autores Zamarripa y otros investigadores en el 2020 y el segundo instrumento fue tomado del Cuestionario Internacional de Actividad Física - Versión Corta (IPAQ-SF), que fue desarrollado por el Grupo Internacional de Medición de la Actividad Física (IPAQ Group) en 1998, y las guías para su uso fueron publicadas en 2001. A continuación, se describen.

*I el cuestionario Escala Mexicana de Satisfacción y Frustración de Necesidades Psicológicas Básicas en Educación Física (BPNSFS-EF)*, diseñado para para evaluar tanto la satisfacción como la frustración de las necesidades de autonomía, competencia y relación, basado en la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan. Este cuestionario consta de 24 ítems, distribuidos en tres dimensiones principales: Autonomía, competencia y relación. Cada subescala estuvo compuesta por cuatro ítems, que los participantes responden utilizando una escala Likert de 5 puntos, donde 1 indica "Nada cierto" y 5 "Totalmente cierto".

Desde una perspectiva psicométrica, el BPNSFS presenta alta consistencia interna, con valores de  $\alpha = 0.87$  para la dimensión de satisfacción y  $\alpha = 0.84$  para la de frustración. Además, las subescalas individuales muestran índices aceptables de confiabilidad, oscilando entre  $\alpha = 0.71$  y  $0.80$ . La validez de constructo ha sido confirmada mediante análisis factorial confirmatorio, mostrando un buen ajuste del modelo a los datos, con valores como RMSEA =  $0.05$ , CFI =  $0.91$ , y SRMR =  $0.06$ . Asimismo, el instrumento demuestra invariancia factorial por género, garantizando que mide de manera consistente los constructos en hombres y mujeres.

La escala ha sido validada en una muestra de 1,470 estudiantes de educación básica en México, aplicando el método de traducción-retrotraducción para su adaptación al español. Esta validación asegura su aplicabilidad en contextos educativos, como el análisis de la frustración de necesidades psicológicas en clases de educación física. En general, el BPNSFS es un

instrumento robusto y ampliamente utilizado para evaluar estas variables en investigaciones psicológicas y educativas.

*II el Cuestionario Internacional de Actividad Física - Versión Corta (IPAQ-SF)* fue desarrollado por el Grupo Internacional de Medición de la Actividad Física (IPAQ Group) en 1998. El instrumento fue diseñado para evaluar la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas realizadas por una persona en los últimos 7 días, incluyendo actividades de diferente intensidad (intensa, moderada y caminatas) y el tiempo promedio diario de sedentarismo.

El IPAQ-SF estuvo compuesto por 7 preguntas, que abordan las siguientes áreas: El número de días y la duración promedio de actividades físicas intensas y moderadas, la frecuencia y duración de las caminatas (de al menos 10 minutos consecutivos), y el tiempo promedio diario de actividades sedentarias. Estas preguntas se responden utilizando escalas numéricas abiertas, como días por semana y horas/minutos por día.

En cuanto a sus propiedades psicométricas, el IPAQ-SF ha demostrado una fiabilidad moderada a alta, con coeficientes de correlación intraclase que oscilan entre 0.66 y 0.81 en diferentes estudios. Su validez también ha sido evaluada, mostrando correlaciones moderadas con medidas objetivas de actividad física, como los acelerómetros (aproximadamente 0.30). Estas propiedades respaldan su uso como un instrumento confiable para medir la actividad física en diversos contextos poblacionales.

El tiempo promedio para completar el cuestionario es de aproximadamente 10 minutos, y está diseñado para ser aplicado mediante autoinforme o entrevista estructurada. Es adecuado para personas mayores de 15 años y se utiliza ampliamente en investigaciones relacionadas con deportes, salud y educación. Los resultados pueden ser analizados y convertidos en unidades de gasto energético (METs) para estimar la intensidad de la actividad física, utilizando los

valores estándar: 8 METs para actividad intensa, 4 METs para actividad moderada y 3.3 METs para caminatas.

### **3.5. Procedimientos**

La presente investigación se desarrolló siguiendo un conjunto de procedimientos metodológicos rigurosos y estructurados que permitieron recolectar, procesar y analizar la información necesaria para responder a los objetivos e hipótesis planteadas. Los procedimientos se llevaron a cabo en varias etapas, descritas a continuación:

#### ***a. Planificación de la investigación***

En esta primera fase, se definió el problema de investigación, se elaboró el marco teórico sustentado en literatura nacional e internacional actualizada y se formularon las hipótesis generales y específicas. Asimismo, se seleccionaron las variables: Frustración de las Necesidades Psicológicas (autonomía, competencia y relaciones) y Adherencia a la Actividad Física.

#### ***b. Diseño y validación de los instrumentos***

Se seleccionaron y adaptaron dos cuestionarios estructurados:

- Un cuestionario para medir la frustración de las necesidades psicológicas, compuesto por 24 ítems distribuidos en tres dimensiones: autonomía, competencia y relaciones.
- Un cuestionario para medir la adherencia a la actividad física, evaluando la frecuencia, duración e intensidad de la actividad realizada durante la última semana, así como el tiempo sedentario.

Ambos instrumentos fueron revisados por expertos en investigación, psicología del deporte y actividad física para garantizar su validez de contenido. Además, se aplicó una prueba piloto a una muestra similar a la población objetivo para asegurar la confiabilidad de los instrumentos.

### ***c. Recolección de datos***

La aplicación de los cuestionarios se realizó en espacios físicos previamente coordinados con la Facultad, durante horarios regulares de clase, garantizando en todo momento el consentimiento informado, la participación voluntaria y la confidencialidad de las respuestas. Los participantes completaron los instrumentos de manera individual, en formato papel o digital.

### ***d. Procesamiento de la información***

Los datos recolectados fueron organizados y tabulados utilizando Microsoft Excel y analizados mediante el programa estadístico IBM SPSS versión 26. Se procedió a:

- Codificar las respuestas en valores numéricos.
- Calcular los puntajes totales y por dimensiones.
- Categorizar los resultados en Bajo, Regular y Alto para cada dimensión de frustración y adherencia, de acuerdo a los rangos establecidos en la matriz de operacionalización.

## **3.6 Análisis de datos**

El procesamiento y análisis de los datos se realizó de forma rigurosa y sistemática, con el fin de dar respuesta a los objetivos e hipótesis formulados en la investigación, así como de describir y explicar el comportamiento de las variables analizadas: frustración de las necesidades psicológicas y adherencia a la actividad física en estudiantes de Educación Física de la UNFV durante el año 2024.

- Distribución por categorías: Se establecieron niveles de interpretación (Bajo, Regular y Alto) para cada dimensión, calculando sus respectivas frecuencias absolutas y porcentajes.

Este análisis permitió visualizar la situación general de la población estudiada, destacando los grupos que se encuentran en riesgo de baja adherencia o elevada frustración.

Para determinar el tipo de análisis inferencial más adecuado, se aplicó la Prueba de Kolmogorov-Smirnov a las variables principales:

- Los resultados indicaron que tanto la Frustración de Necesidades Psicológicas como la Adherencia a la Actividad Física no presentan distribución normal ( $p < 0.05$ ).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados del estudio

#### 4.1.1. Resultados descriptivos por dimensiones de la variable X: Frustración de

#### *Necesidades Psicológicas*

**Tabla 4**

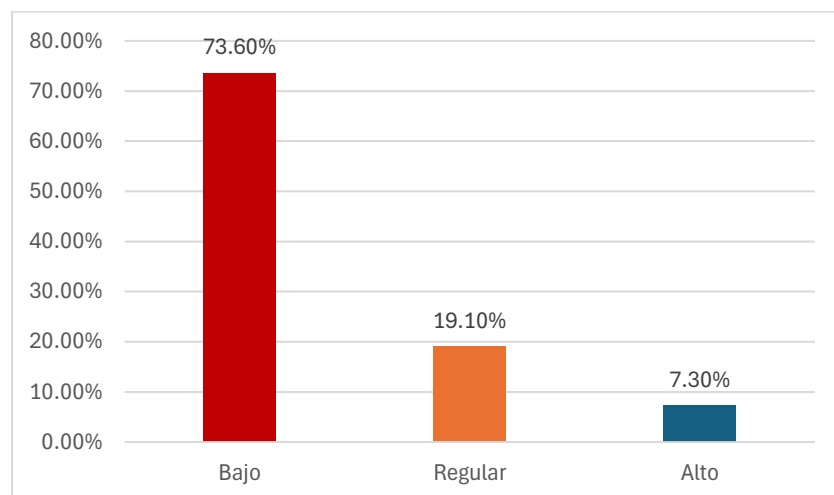
#### *Frustración de Autonomía*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>Bajo</b>	131	73.60%
<b>Regular</b>	34	19.10%
<b>Alto</b>	13	7.30%
<b>Total</b>	178	100%

**Nota.** La mayoría de los estudiantes (73.6%) se encuentran en la categoría Bajo en la dimensión de Autonomía, lo que indica que perciben bajos niveles de imposición o control en las actividades físicas y se sienten mayormente libres para tomar decisiones. Sin embargo, un 19.1% presenta una percepción Regular y un 7.3% reporta niveles Altos de frustración en esta dimensión, lo que podría afectar negativamente su motivación y disfrute de la actividad física si no se interviene adecuadamente.

**Figura 3**

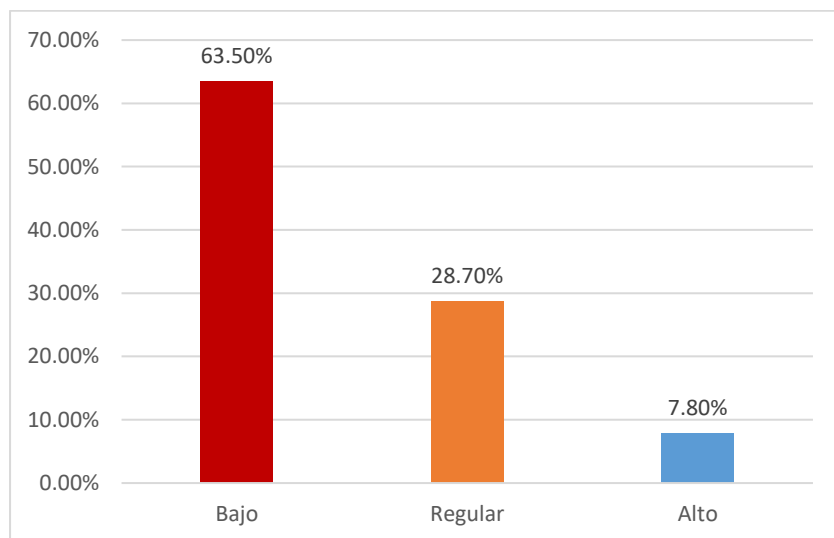
#### *Frustración de Autonomía*



**Tabla 5***Frustración de Competencia*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Bajo</b>	113	63.5%
<b>Regular</b>	51	28.7%
<b>Alto</b>	14	7.8%
<b>Total</b>	178	100%

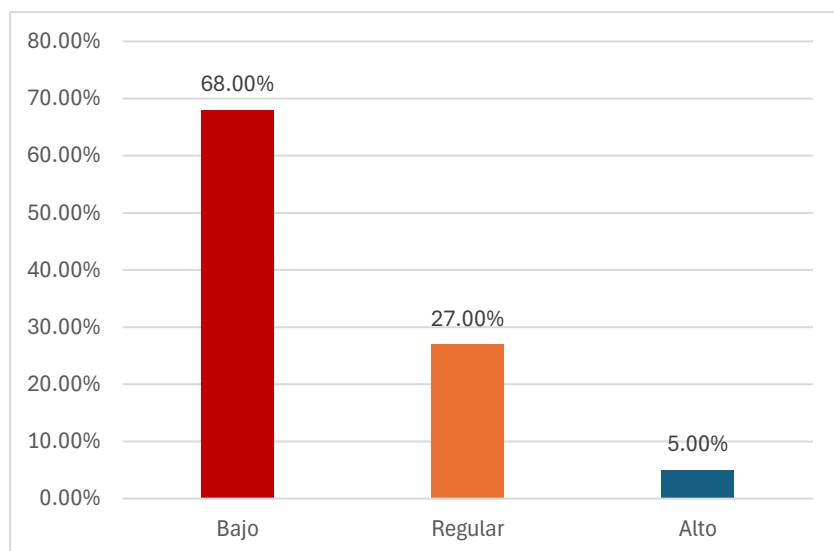
*Nota.* En la dimensión de Competencia, el 63.5% de los estudiantes reporta una percepción Baja de frustración, lo que sugiere que la mayoría se siente relativamente competente en las actividades físicas que realizan. No obstante, un 28.7% se ubica en la categoría Regular y un 7.8% en Alta, reflejando que más de un tercio de los estudiantes podría experimentar dudas sobre sus capacidades o habilidades, lo que potencialmente limita su confianza y participación activa.

**Figura 4***Frustración de Competencia*

**Tabla 6***Frustración de Relaciones*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Bajo</b>	121	68.0%
<b>Regular</b>	48	27.0%
<b>Alto</b>	9	5.0%
<b>Total</b>	178	100%

*Nota.* En cuanto a la dimensión de Relaciones, el 68.0% de los estudiantes percibe una frustración Baja, indicando que se sienten aceptados, valorados y con relaciones interpersonales satisfactorias en el entorno de la actividad física. Sin embargo, un 27.0% se encuentra en el nivel Regular y un 5.0% en el nivel Alto, lo que señala la presencia de un grupo de estudiantes que podría experimentar aislamiento, falta de conexión o escaso apoyo social, aspectos clave para fomentar la adherencia a las actividades físicas.

**Figura 5***Frustración de Relaciones*

### ***Resumen Interpretativo General***

En las tres dimensiones, la mayoría de los estudiantes se ubica en la categoría Bajo, lo que sugiere percepciones generalmente positivas en autonomía, competencia y relaciones dentro de la práctica física.

No obstante, se identifican grupos entre 19% y 28% en categoría Regular y entre 5% y 8% en categoría Alta que podrían ser vulnerables a la desmotivación o al abandono de la actividad física si no se desarrollan estrategias de intervención específicas para fortalecer su percepción de control, eficacia y pertenencia social.

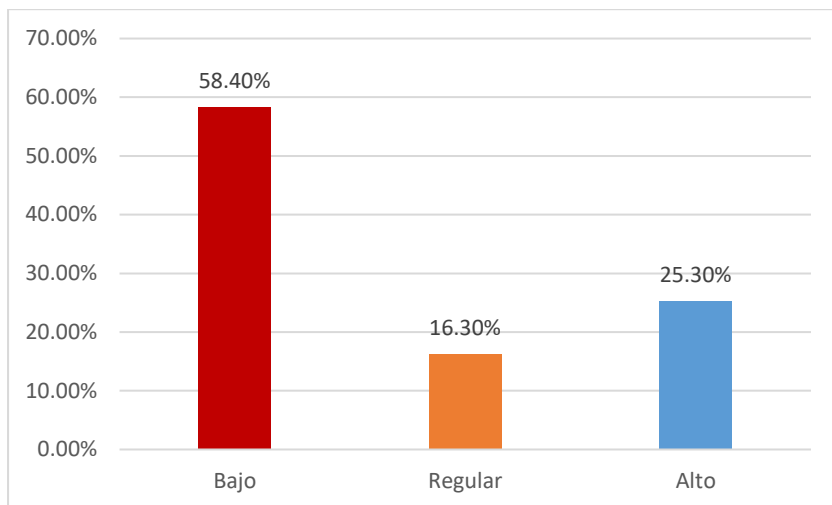
#### ***4.1.2. Resultados descriptivos por dimensiones de la variable Y: Adherencia a la Actividad Física***

**Tabla 7**

##### *Actividad Física Intensa*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	104	58.40%
Regular	29	16.30%
Alto	45	25.30%
Total	178	100%

**Nota.** La mayoría de los estudiantes (58.4%) se encuentran en la categoría Bajo de Actividad Física Intensa, lo que indica que más de la mitad de la muestra no alcanza los niveles recomendados de actividad física intensa, como correr, practicar deportes competitivos o actividades de alta exigencia. Solo un 25.3% de los estudiantes se ubica en la categoría Alto, lo que sugiere que una cuarta parte cumple con una práctica física intensa adecuada. El 16.3% restante mantiene una práctica Regular. Estos resultados reflejan una preocupante tendencia hacia la inactividad intensa en los estudiantes universitarios de Educación Física, quienes por su perfil académico deberían ser promotores y modelos de vida activa.

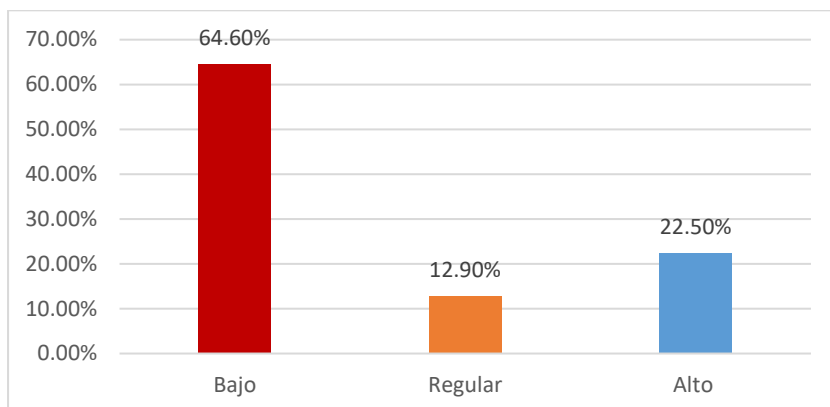
**Figura 6***Actividad Física Intensa***Tabla 8***Actividad Física Moderada*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>Bajo</b>	115	64.6%
<b>Regular</b>	23	12.9%
<b>Alto</b>	40	22.5%
<b>Total</b>	178	100%

*Nota.* En la dimensión de Actividad Física Moderada, los resultados son aún más desfavorables: el 64.6% de los estudiantes se encuentran en la categoría Bajo, lo que revela que dos tercios de la muestra no logran alcanzar los niveles mínimos recomendados de actividades como caminar rápido, realizar tareas domésticas o cualquier actividad de intensidad moderada. Solo un 22.5% de los estudiantes se sitúa en la categoría Alto, mientras que el 12.9% se encuentra en la categoría Regular.

## Figura 7

### *Actividad Física Moderada*



### ***Resumen Interpretativo General de la variable Y***

Los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes presenta niveles bajos de adherencia tanto a la actividad física intensa como moderada.

Solo 1 de cada 4 estudiantes alcanza una práctica física adecuada (intensa o moderada).

Estos niveles son especialmente preocupantes considerando que se trata de estudiantes de Educación Física, quienes deberían mantener hábitos activos como parte de su formación profesional y personal.

La presencia de un alto porcentaje de estudiantes en categoría Bajo indica la necesidad urgente de diseñar e implementar estrategias de intervención que fomenten la participación continua en actividades físicas, tanto de forma curricular como extracurricular.

## 4.2. Resultados inferenciales

### 4.2.1. Prueba de normalidad

**Tabla 9**

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov de la variable X*

Hipótesis	Coefficiente Spearman (rho)	p-valor	Interpretación
Frustración Total ↔ Adherencia (Hipótesis General)	0.1049	0.1636	Correlación positiva débil, no significativa
Autonomía ↔ Adherencia (Hipótesis Específica 1)	0.0440	0.5594	Correlación muy débil, no significativa
Competencia ↔ Adherencia (Hipótesis Específica 2)	0.1132	0.1325	Correlación positiva débil, no significativa
Relaciones ↔ Adherencia (Hipótesis Específica 3)	0.1153	0.1255	Correlación positiva débil, no significativa

### 4.2.2. Prueba de hipótesis

#### 4.2.2.1. Hipótesis general

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**H<sub>a</sub>:** Existe relación significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Tabla 10***Hipótesis general*

		Adherencia de las actividades físicas
Frustración de las necesidades psicológicas	Coefficiente de correlación	0,1049
	Sig. (bilateral)	0,1636
	N	178

**Nota.** Entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas existe una correlación positiva muy débil,  $r = 0,1049$  y un valor de significancia de  $p=0,1636$  y es mayor de 0,05. Por lo tanto; se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

**4.2.2.2.Hipótesis específica 1**

**Ho:** No existe relación significativa entre autonomía y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Ha:** Existe relación significativa entre autonomía y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Tabla 11***Hipótesis específica 1*

		Adherencia de las actividades físicas
Autonomía	Coefficiente de correlación	0,0440
	Sig. (bilateral)	0,5594
	N	178

**Nota.** Entre la autonomía y la adherencia de las actividades físicas no existe una correlación,  $r = 0,0440$  y un valor de significancia de  $p=0,5594$  y es mayor de 0,05. Por lo tanto; se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

#### 4.2.2.3.Hipótesis específica 2

**Ho:** No existe relación significativa entre la competencia y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Ha:** Existe relación significativa entre la competencia y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Tabla 12**

*Hipótesis específica 2*

		Adherencia de las actividades físicas
Competencia	Coefficiente de correlación	0,1132
	Sig. (bilateral)	0,1325
	N	178

**Nota.** Entre la competencia y la adherencia de las actividades físicas existe una correlación positiva muy débil,  $r = 0,1132$  y un valor de significancia de  $p=0,1325$  y es mayor de 0,05. Por lo tanto; se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

#### 4.2.2.4.Hipótesis específica 3

**Ho:** No existe relación significativa entre las relaciones y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Ha:** Existe relación significativa entre las relaciones y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.

**Tabla 13**

*Hipótesis específica 3*

		Adherencia de las actividades físicas
Relaciones	Coefficiente de correlación	0,1153
	Sig. (bilateral)	0,1255
	N	178

**Nota.** Entre la autonomía y la adherencia de las actividades físicas existe una correlación positiva muy débil,  $r = 0,1153$  y un valor de significancia de  $p=0,1255$  y es mayor de  $0,05$ . Por lo tanto; se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

## V. DISCUSION DE RESULTADOS

El propósito central de este estudio fue analizar la relación entre la frustración de las necesidades psicológicas —autonomía, competencia y relaciones— y la adherencia a la práctica de actividades físicas en estudiantes de Educación Física de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal, durante el año 2024. El tratamiento estadístico de los datos, mediante la prueba de correlación de Spearman, no arrojó evidencias de una asociación significativa entre las variables, tanto en la hipótesis general como en las hipótesis específicas. Aunque estos resultados ofrecen un aporte original al campo de estudio, se apartan de lo reportado en buena parte de la literatura científica, tanto nacional como internacional, que resalta la influencia determinante de los factores psicológicos en la motivación y en la participación regular en actividades físicas.

La hipótesis general, que planteaba la existencia de una relación significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia a la actividad física, fue rechazada al no encontrarse evidencia estadística suficiente ( $\rho = 0.1049$ ,  $p = 0.1636$ ). De igual forma, las hipótesis específicas correspondientes a las dimensiones de autonomía ( $\rho = 0.0440$ ,  $p = 0.5594$ ), competencia ( $\rho = 0.1132$ ,  $p = 0.1325$ ) y relaciones ( $\rho = 0.1153$ ,  $p = 0.1255$ ) no mostraron relaciones significativas con la adherencia.

Estos resultados contrastan con los hallazgos de Araoz et al. (2024), quienes destacaron que el disfrute en la actividad física se asocia directamente con la adherencia, siendo este disfrute un elemento clave de la motivación intrínseca. En su estudio, la depresión actuó como un predictor negativo del disfrute, lo que sugiere que los estados emocionales juegan un papel más determinante que la mera percepción de frustración en las necesidades psicológicas. En este sentido, es posible que la falta de significancia en el presente estudio se deba a la ausencia de variables emocionales o afectivas dentro del modelo analizado.

Asimismo, los resultados obtenidos se alejan de lo evidenciado por Alcalde et al. (2022), quienes encontraron correlaciones inversas significativas entre la actividad física y los niveles de ansiedad y depresión. Esto refuerza la idea de que la relación entre actividad física y bienestar es compleja y probablemente mediada por otros factores como la salud mental, el entorno social, el disfrute y la percepción de logro.

En el contexto peruano, Castillo et al. (2024) alertaron sobre los bajos niveles de actividad física entre adolescentes peruanos después del confinamiento por COVID-19, observando diferencias significativas según género y edad. De forma consistente, en la presente investigación, el análisis descriptivo mostró que un número importante de estudiantes universitarios mantiene niveles bajos de adherencia a la actividad física, tanto en actividades intensas como moderadas, lo que confirma la existencia de un patrón de sedentarismo en jóvenes peruanos que trasciende la etapa escolar.

Por otro lado, la propuesta de Corvetto & Hurtado (2020) sobre la multidimensionalidad de los factores que impulsan la actividad física cobra vigencia frente a estos resultados. Los autores sostienen que no solo los aspectos psicológicos influyen en la práctica física, sino también los factores socioculturales, emocionales y ambientales. Por ello, los resultados de esta investigación podrían estar reflejando una realidad en la que los estudiantes, a pesar de no percibir alta frustración psicológica, no encuentran suficientes motivadores internos o externos para mantener una práctica física regular.

A nivel internacional, los hallazgos de Sotos et al. (2024) ponen en evidencia que la satisfacción (no la frustración) de las necesidades psicológicas mejora la motivación y la adherencia a través de metodologías innovadoras como la gamificación. Esto sugiere que más allá de la frustración, lo que podría impactar en la práctica física es la presencia de factores que satisfacen activamente estas necesidades, tales como entornos positivos, retos significativos y reconocimiento.

De igual forma, el estudio de Fernández et al. (2020) demostró que la satisfacción de necesidades como la novedad, junto con las tradicionales de autonomía, competencia y relaciones, predice la motivación autónoma para ser físicamente activo. Este enfoque integrador, que suma la dimensión de novedad, podría explicar por qué en el presente estudio la frustración de las necesidades básicas no mostró relación con la adherencia: quizás los estudiantes carecen no solo de autonomía o competencia, sino de estímulos novedosos y motivadores que les impulsen a la acción.

En esta misma línea, Pellicer et al. (2021) y Baena et al. (2021) demostraron que la modalidad deportiva (individual o colectiva) puede influir en cómo se perciben las necesidades psicológicas y, por ende, en la adherencia. En el presente estudio no se exploraron las modalidades deportivas practicadas por los estudiantes, lo que limita la posibilidad de identificar si ciertos deportes o tipos de actividades estarían asociados a una mayor o menor frustración y adherencia.

Por otro lado, los estudios latinoamericanos de Rengel & García (2022) y Méndez et al. (2024) enfatizan que la desmotivación y la gestión del tiempo libre son aspectos claves en la práctica sostenida de actividad física. En el caso de los estudiantes de la UNFV, la baja adherencia encontrada podría estar influida por una falta de motivación intrínseca o por una percepción negativa de la actividad física como algo impuesto y no disfrutado, lo que no se refleja necesariamente en las escalas de frustración, pero sí en las conductas reales.

Finalmente, es importante resaltar que la ausencia de relaciones significativas no implica la irrelevancia de las necesidades psicológicas, sino que su impacto en la adherencia a la actividad física podría estar mediado por múltiples factores contextuales, emocionales, motivacionales o incluso estructurales (acceso, tiempo, recursos). La tendencia al sedentarismo evidenciada refuerza la necesidad de promover estrategias que, más allá de reducir la

frustración, se centren en incrementar la satisfacción, el disfrute, la competencia percibida y la conexión social positiva dentro de las actividades físicas.

Estos resultados sustentan la Propuesta de Mejora “Actívate UNFV”, que busca precisamente intervenir en estos aspectos motivacionales y contextuales para lograr un impacto positivo en la salud y bienestar de los estudiantes.

## VI. CONCLUSIONES

- No se encontró una relación estadísticamente significativa entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia a las actividades físicas en los estudiantes de Educación Física de la Facultad de Educación de la UNFV en el año 2024. El análisis de correlación de Spearman arrojó un coeficiente  $\rho = 0.1049$  con un  $p\text{-valor} = 0.1636$ , evidenciando una correlación positiva débil y no significativa. Este resultado sugiere que la frustración global de las necesidades de autonomía, competencia y relaciones no afecta de manera significativa la participación en la actividad física en esta población estudiantil.
- Los resultados mostraron que no existe una relación significativa entre la frustración de la autonomía y la adherencia a las actividades físicas. La correlación obtenida fue  $\rho = 0.0440$  con un  $p\text{-valor} = 0.5594$ , lo que refleja una relación extremadamente débil y sin significancia estadística. Esto indica que la percepción de falta de autonomía en los estudiantes no influye directamente en su participación en actividades físicas.
- No se halló una relación significativa entre la frustración de la competencia y la adherencia a las actividades físicas. El coeficiente de Spearman fue  $\rho = 0.1132$  con un  $p\text{-valor} = 0.1325$ , lo que representa una correlación débil y no significativa. Estos resultados sugieren que la percepción de ineficacia o falta de capacidad no se asocia de manera directa con el grado de compromiso o continuidad en la práctica física.
- Tampoco se evidenció una relación significativa entre la frustración de las relaciones interpersonales y la adherencia a las actividades físicas. El análisis arrojó un coeficiente  $\rho = 0.1153$  con un  $p\text{-valor} = 0.1255$ , mostrando una relación positiva débil y estadísticamente no significativa. Por tanto, la percepción de exclusión o falta de apoyo social no se asoció significativamente con la práctica física en esta muestra.

## VII. RECOMENDACIONES

- A las autoridades de la Facultad de Educación se recomienda diseñar e implementar programas integrales de promoción de la actividad física en la Facultad de Educación que no solo aborden los aspectos psicológicos, sino que incorporen estrategias motivacionales, emocionales y contextuales. Estos programas deben fomentar el disfrute, la percepción positiva del ejercicio y la generación de hábitos saludables a largo plazo, superando las barreras que puedan limitar la participación.
- Se sugiere fomentar entornos educativos y deportivos que promuevan la autonomía del estudiante, brindando mayores oportunidades para la toma de decisiones, elección de actividades y establecimiento de metas personales en el contexto de la actividad física. La inclusión de metodologías activas como la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos deportivos puede contribuir a reforzar la motivación intrínseca y, potencialmente, la adherencia.
- Es recomendable fortalecer la percepción de competencia de los estudiantes mediante la implementación de actividades físicas adaptadas a sus niveles individuales, con metas alcanzables y progresivas. Además, se deben promover sistemas de retroalimentación positiva, reconocimiento de logros y valoración del esfuerzo, para incrementar la confianza en las propias capacidades y estimular el deseo de mantenerse activo.
- Se aconseja promover espacios de actividad física que fortalezcan las relaciones interpersonales positivas entre los estudiantes, fomentando la cohesión grupal, el trabajo en equipo y el sentido de pertenencia. Las actividades físicas cooperativas, los deportes colectivos y las dinámicas sociales dentro de la práctica deportiva pueden mejorar la percepción de apoyo social, lo cual, aunque no mostró una relación

significativa en este estudio, es reconocido en la literatura como un factor protector para la salud emocional y la adherencia.

**Propuesta de Intervención: Programa “Actívate UNFV” para Mejorar la Adherencia a la Actividad Física y Satisfacción de Necesidades Psicológicas en Estudiantes de Educación Física – UNFV 2024**

### **I. Justificación**

Los resultados de la presente investigación evidenciaron que, si bien la frustración de las necesidades psicológicas (autonomía, competencia y relaciones) no se asocia de manera significativa con la adherencia a la actividad física en los estudiantes de Educación Física de la UNFV, se identificó un preocupante nivel bajo de práctica regular de actividad física en gran parte de la muestra. Ante ello, se hace necesario implementar una intervención integral que fortalezca la motivación, el disfrute y la participación activa de los estudiantes, a fin de mejorar su salud física y emocional, y consolidar hábitos saludables.

### **II. Objetivo General**

Incrementar la adherencia a las actividades físicas en los estudiantes de Educación Física de la UNFV mediante un programa que potencie la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relaciones.

### **III. Objetivos Específicos**

Promover la autonomía en la elección y ejecución de actividades físicas, favoreciendo la toma de decisiones y la autoeficacia.

Fortalecer la percepción de competencia mediante actividades adaptadas y reconocimiento positivo del esfuerzo y los logros.

Estimular las relaciones interpersonales positivas a través de actividades grupales, cooperativas y deportivas.

Aumentar los niveles de actividad física y reducir el sedentarismo en la población estudiantil.

#### IV. Estrategias y Actividades

Estrategia	Actividades Propuestas	Responsables	Cronograma
<b>1. Sensibilización y motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charlas sobre beneficios físicos y emocionales de la actividad física.</li> <li>- Testimonios de estudiantes activos.</li> <li>- Campaña “Muévete UNFV”.</li> </ul>	Dirección Académica Docentes	Primer trimestre
<b>2. Promoción de la autonomía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones donde los estudiantes eligen actividades deportivas o recreativas.</li> <li>- Diseñar retos personales.</li> </ul>	Docentes de Educación Física	Todo el año
<b>3. Refuerzo de la competencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades adaptadas a diferentes niveles de habilidad.</li> <li>- Retroalimentación positiva.</li> <li>- Reconocimiento mensual de logros individuales y grupales.</li> </ul>	Docentes Entrenadores	Mensual
<b>4. Fortalecimiento de relaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Torneos internos inclusivos.</li> <li>- Dinámicas cooperativas.</li> <li>- Caminatas y salidas grupales.</li> </ul>	Coordinación de Deportes	Bimensual
<b>5. Monitoreo y evaluación continua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación semestral de encuestas de adherencia y motivación.</li> <li>- Registro de participación en actividades.</li> </ul>	Área de Investigación	Semestral

#### V. Recursos Necesarios

**Humanos:** Docentes capacitados, psicólogos deportivos, coordinadores de actividades.

**Materiales:** Espacios deportivos, materiales de comunicación visual, implementos deportivos.

**Financieros:** Presupuesto mínimo para incentivos, reconocimientos y eventos deportivos.

#### VI. Evaluación y Seguimiento

Aplicación de cuestionarios pre y post intervención sobre adherencia y satisfacción de necesidades psicológicas.

Registro de participación en actividades físicas organizadas.

Evaluación semestral de impacto con ajustes estratégicos según resultados.

## **VII. Impacto Esperado**

Incremento en los niveles de práctica regular de actividad física entre los estudiantes.

Mejora en la percepción de autonomía, competencia y relaciones sociales.

Reducción de la tendencia al sedentarismo y mejora del bienestar integral.

### VIII. REFERENCIAS

- Aguirre, H., Tristán, J., López, J., Tomás, I. & Zamarripa, J. (2016). Estilos interpersonales del entrenador, frustración de las necesidades psicológicas básicas y el burnout: un análisis longitudinal en futbolistas. *Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 30, 132–137.
- Ahn, J., Jeon, H. & Kwon, S. (2016). Associations between self-regulation, exercise participation, and adherence intention among Korean University students. *Perceptual and Motor Skills*, 123(1), 324–340. <https://doi.org/10.1177/0031512516659874>
- Alcalde, V., Guillin, L., Oruro, Y., Cjuno, J. & Hernández, R. (2022). Anxiety, depression and physical activity in university students from the Peruvian jungle during the Covid-19 pandemic. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 41(5).
- Alcaraz, M., Carrascosa, I., Martínez, E. & Burgueño, R. (2022). Influence of goal contents on exercise intention in adolescents: The importance of aspiring to develop skills. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 17(52), 89–96. <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i52.1615>
- Araoz, E., Mamani, Y., Arista, G. & Pino, E. (2024). Depresión, ansiedad y estrés como predictores del disfrute de la actividad física en estudiantes universitarios: un estudio transversal Depression, anxiety, and stress as predictors of physical activity enjoyment in university students: a cross-sectional. *Retos*, 2041, 164–172.
- Arias, J. & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. <https://www.researchgate.net/publication/352157132>
- Baena, A., Granero, A., Ponce, A., Sanz, E., Valdemoros, M. & Martínez, M. (2016). Factores psicológicos relacionados con las clases de educación física como predictores de la intención de la práctica de actividad física en el tiempo libre en estudiantes. *Ciencia e Saude Coletiva*, 21(4), 1105–1112. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.07742015>

- Baena, A., Ortiz, M., Sánchez, A. & Granero, A. (2021). Improvement of attention and stress levels in students through a mindfulness intervention program. *Revista de Psicodidáctica*, 26(2), 132–142. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.12.002>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Brown, C., Richardson, K., Halil, B., Atkins, L., Yücel, M. & Segrave, R. (2024). Key influences on university students' physical activity: a systematic review using the Theoretical Domains Framework and the COM-B model of human behaviour. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17621-4>
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. San Marcos.
- Castillo, N., Nizama, J., Chalco, O., Montenegro, J., Valdiviezo, Y., Livia, D., Huertas, J., Chávez, J. & Dávila, R. (2024). Level of physical activity of adolescents in private secondary educational establishments in the city of Lima after the period of confinement due to COVID-19. Nivel de actividad física de adolescentes en establecimientos educativos privados de nivel secu. *Retos*, 59, 32–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v59.108313>
- Corvetto, G. & Hurtado, D. (2020). Actividad física y corporeidad en estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista de Investigación En Psicología*, 23(2), 113–130. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v23i2.19236>
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Fernández, C., Almagro, B., Tamayo, J. & Sáenz, P. (2020). Complementing the Self-Determination Theory With the Need for Novelty: Motivation and Intention to Be Physically Active in Physical Education Students. *Frontiers in Psychology*, 11, 1535. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01535>

- Ferreira, G. & Pereira, M. (2017). Physical activity: The importance of the extended theory of planned behavior, in type 2 diabetes patients. *Journal of Health Psychology*, 22(10), 1312–1321. <https://doi.org/10.1177/1359105315626787>
- Gómez, M., Sánchez, D. & Labisa, A. (2021). Procesos motivacionales hacia la actividad física en el contexto escolar en estudiantes universitarios colombianos: un estudio desde la teoría de la autodeterminación. *Educación Física y Deporte*, 40(1). <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v40n1a05>
- Lazarus, R. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Méndez, E., Ortiz, J., Méndez, E. & Méndez, V. (2024). Actividad física y tiempo libre en estudiantes universitarios ecuatorianos. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 701–715. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1623>
- Merino, J., Pedreño, N., Valero, A. & Fernández, J. (2020). Impact of a sustained TPSR program on students' responsibility, motivation, sportsmanship, and intention to be physically active. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(2), 247–255. <https://doi.org/10.1123/JTPE.2019-0022>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. & Romero, H. (2018). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U. e-ISBN978-958-762-877-77
- Organización Mundial de la Salud (1987). *Informe del director general sobre las actividades de la OMS en 1986 e informe sobre la aplicación de la estrategia mundial de salud para todos en el año 2000*.
- Ortiz, B. (2019). Construcción y validación de una escala para medir estrategias usadas en el aprendizaje autorregulado en estudiantes de bachillerato. *Psicogente*, 23(43), 1–24. <https://doi.org/10.17081/psico.23.43.3164>
- Pellicer, E., Martínez, S. & Valero, A. (2021). Basic psychological needs associated with the

- practice of individual and collective sport[Necesidades psicológicas básicas asociadas en la práctica de deporte individual y colectivo]. *Retos*, 42, 500–506. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.87480>
- Pietrek, A., Kangas, M., Kliegl, R., Rapp, M., Heinzl, S., Kaap, J. & Heissel, A. (2022). Basic psychological need satisfaction and frustration in major depressive disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.962501>
- Rengel, L. & García, D. (2022). Apoyo en la autonomía en relación con la satisfacción y desmotivación en la educación física. *Polo Del Conocimiento*, 7(8), 625–640. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>
- Rodríguez, J., Iglesias, Á. & Molina, J. (2019). Evaluación de la práctica de actividad física, la adherencia a la dieta y el comportamiento y su relación con la calidad de vida en estudiantes de Educación Primaria (Physical activity patterns, nutritional habits, and behaviours and their relation with. *Retos*, 2041(38), 129–136. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73921>
- Romero, A. (2024). Los retos de la educación en el Siglo XXI. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación. *Dialéctica*. <https://doi.org/10.48021/978-65-270-1780-6>
- Ryan, R. & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sandoval, V., Organista, J., López, M. & Reyes, S. (2020). Development of audiovisual modules to improve digital skills of higher education students. *Apertura*, 12(2), 36–51. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1893>
- Santangelo, J., Cadieux, M. & Zapata, S. (2021). Developing Student Metacognitive Skills Using Active Learning With Embedded Metacognition Instruction. *Journal of STEM*

*Education*, 22(2), 51–63.

- Sotos, V., Ferriz, A., García, S. & Tortosa, J. (2024). The effects of gamification on the motivation and basic psychological needs of secondary school physical education students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 29(2), 160–176. <https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2039611>
- Taylor, S., Martin, J., Wilson, O., Elliot, L. & Bopp, M. (2024). The Impact of Physical Activity Enjoyment, Exercise Self-Efficacy, Recording Physical Activity, and Exercise Goal Setting on Physical Activity Levels of College Students. *Recreational Sports Journal*. <https://doi.org/10.1177/15588661241261997>
- Tross, L., Magalhães, H. & Callegari, M. (2024). Maintaining exercise in fitness centre settings: insights from the physical activity maintenance theory. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 19(1). <https://doi.org/10.1080/17482631.2024.2409832>
- Valle, M., Matos, L., Diaz, A., Perez, M. & Vergara, J. (2018). Propiedades psicométricas escala satisfacción y frustración necesidades psicológicas (ESFNPB) en universitarios chilenos. *Propósitos y Representaciones*, 6(1), 301–325.
- Van Der, J. (2023). *The Transdiagnostic Role of the Basic Psychological Needs in Psychopathology. The Oxford Handbook of Self-Determination Theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.43>
- Warburton, V., Wang, J., Bartholomew, K., Tuff, R. & Bishop, K. (2020). Need satisfaction and need frustration as distinct and potentially co-occurring constructs: Need profiles examined in physical education and sport. *Motivation and Emotion*, 44(1), 54–66. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09798-2>
- Zamarripa, J., Rodríguez, R., Pérez, J., Otero, F. & Delgado, M. (2020). Mexican Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale in Physical Education. *Frontiers*

*in Psychology, 11.* <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00253>

## **IX. ANEXOS**

- Matriz de consistencia
- Instrumentos de recolección de datos
- Ficha de Juicio de Expertos

## Anexo A. Matriz de consistencia

**FRUSTRACIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS Y ADHERENCIA DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, UNFV- 2024**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Qué relación existe entre la <b>frustración de las necesidades psicológicas</b> y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué relación existe entre la frustración de la <b>autonomía</b> y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024?</li> <li>2. ¿Qué relación existe entre la frustración de la <b>competencia</b> y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024?</li> <li>3. ¿Qué relación existe entre la frustración de las <b>relaciones</b> y la</li> </ol>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre la frustración de las necesidades psicológicas y la adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer la relación que existe entre <b>autonomía</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.</li> <li>2. Caracterizar la relación que existe entre <b>competencia</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.</li> <li>3. Identificar la relación que existe entre <b>las relaciones</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la</li> </ol>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Existe relación significativa entre la <b>frustración de las necesidades psicológicas</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe relación significativa entre <b>autonomía</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.</li> <li>2. Existe relación significativa entre la <b>competencia</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.</li> </ol>	<p><b>Variable (X):</b></p> <p><b>FRUSTRACIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS</b></p> <p><b>Variable (Y):</b></p> <p><b>ADHERENCIA DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS</b></p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Básica</p> <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA:</b></p> <p>✓ Población fue de 330 estudiantes</p> <p>✓ La muestra estuvo constituida por 180 estudiantes de 18 a 22 años.</p>

adherencia de las actividades físicas en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024?	Facultad de Educación de la UNFV- 2024.	3. Existe relación significativa entre las <b>relaciones</b> y la <b>adherencia de las actividades físicas</b> en estudiantes de educación física, de la Facultad de Educación de la UNFV- 2024.		<b>INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:</b> Encuestas
---	---	--	--	---

## Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

Estimado/a participante:

Gracias por formar parte de este estudio. El objetivo de esta investigación es analizar cómo se percibe la frustración de las necesidades psicológicas en el contexto de las actividades físicas. Para ello, se ha diseñado un cuestionario que nos permitirá comprender mejor tus experiencias y percepciones.

El cuestionario está compuesto por 24 afirmaciones que evalúan aspectos relacionados con la autonomía, la competencia y las relaciones interpersonales. Te pedimos que respondas con sinceridad, marcando la opción que mejor describa tu experiencia personal. No hay respuestas correctas ni incorrectas; lo importante es tu opinión.

NC=Nada cierto, PC=Poco cierto, N=Neutro, BC= Bastante cierto TC=Totalmente cierto

Ítem	NC	PC	N	BC	TC
1. Me siento obligado/a a realizar actividades que no deseo hacer.					
2. Me siento forzado/a a realizar actividades sin que me pregunten mi opinión.					
3. Siento que no tengo control sobre las actividades que realizo.					
4. No tengo libertad para decidir cómo realizar mis actividades.					
5. Dependo de los demás para decidir si participo en actividades.					
6. Siento que no puedo tomar decisiones por mí mismo/a sobre lo que hago.					
7. Percibo que no soy bueno/a en las actividades que realizo.					
8. Siento que no tengo las habilidades necesarias para realizar actividades con éxito.					
9. Me resulta difícil mejorar en las actividades que practico.					
10. Siento que no puedo alcanzar los objetivos que me planteo.					

11. Dudo de mi capacidad para realizar actividades con éxito.					
12. Siento que no puedo competir con los demás en lo que hago.					
13. Me siento excluido/a por mis compañeros en actividades grupales.					
14. Siento que no pertenezco al grupo en actividades que realizo.					
15. No siento conexión emocional con mis compañeros.					
16. Las relaciones con mis compañeros no son significativas.					
17. Percibo que mis compañeros no me apoyan en mis actividades.					
18. Siento que los profesores no están interesados en mi progreso.					
19. Percibo que mis compañeros no reconocen mi participación.					
20. Siento que los profesores no valoran mi esfuerzo.					
21. Me cuesta integrarme con los demás en las actividades físicas.					
22. Me siento aislado/a durante las actividades grupales.					
23. No recibo suficiente apoyo de mis compañeros para mejorar mi desempeño.					
24. Siento que los entrenadores no se interesan en mi progreso personal.					

**¡¡GRACIAS!!**

Estimado/a participante:

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar la adherencia a las actividades físicas realizadas durante los últimos 7 días. A través de este instrumento, recopilaremos información sobre la frecuencia y duración de actividades físicas intensas, moderadas, caminatas y el tiempo dedicado a actividades sedentarias. Sus respuestas serán fundamentales para comprender sus hábitos de actividad física.

Instrucciones: Por favor, lea cada pregunta detenidamente y responda con honestidad, basándose en sus actividades de la última semana. Indique el número de días y el tiempo dedicado a las actividades mencionadas. En las preguntas relacionadas con el tiempo sedentario, especifique la cantidad de horas que pasa sentado diariamente. No hay respuestas correctas o incorrectas, lo importante es su experiencia personal.

Ítem	Días (0 a 7)	horas/minutos
1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizó actividades físicas intensas, como correr o practicar deportes competitivos?		
2. En un día típico, ¿cuánto tiempo dedicó a realizar actividades físicas intensas?		
3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizó actividades físicas moderadas, como caminar rápido o realizar tareas domésticas?		
4. En un día típico, ¿cuánto tiempo dedicó a realizar actividades físicas moderadas?		
5. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó al menos 10 minutos seguidos como parte de su rutina diaria?		
6. En un día típico, ¿cuánto tiempo dedicó a caminar al menos 10 minutos consecutivos?		
7. Durante los últimos 7 días, ¿cuántas horas pasó sentado al día, considerando actividades como estudiar o mirar televisión?		

**¡¡GRACIAS!!**

## Anexo C. Fichas de Juicio de Expertos

### - Validez de la encuesta de la variable X



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Moreno Canchis Erringn
- 1.2. Grado académico: Dr. En Educación
- 1.3. Cargo e institución donde labora: Institución Educativa Santa María del Rosario.
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Frustración de necesidades psicológicas
- 1.5. Autor(A) de Instrumento: Deci y Ryan (1998)
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
  - a. De 01 a 09: (No válido, reformular)
  - b. De 10 a 12: (No válido, modificar)
  - c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)
  - d. De 16 a 17: (Válido, precisar)
  - e. De 18 a 20: (Válido aplicar)

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

**VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4):** 20

**VALORACIÓN CUALITATIVA:** Excelente

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Aplicar

Lima, 20 de noviembre, del 2024

DNI No 42550725

## - Validez de la encuesta de la variable Y



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Moreno Canchis Erringn
- 1.2. Grado académico: Dr. En Educación
- 1.3. Cargo e institución donde labora: Institución Educativa Santa María del Rosario.
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Adherencia de las actividades físicas
- 1.5. Autor(A) de Instrumento: Ortiz (2019)
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
  - a. De 01 a 09: (No válido, reformular)
  - b. De 10 a 12: (No válido, modificar)
  - c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)
  - d. De 16 a 17: (Válido, precisar)
  - e. De 18 a 20: (Válido aplicar)

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4): 20

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicar

Lima, 20 de noviembre, del 2024

DNI No 42550725



**- Validez de la encuesta de la variable X**

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO  
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Abrigo Picón Delia Rosa
- 1.2. Grado académico: Dra. En Educación
- 1.3. Cargo e institución donde labora: Directora de la Institución Educativa Virgen de Fátima.
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Frustración de necesidades psicológicas
- 1.5. Autor(A) de Instrumento: Dici y Ryan (1998)
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
 

a. De 01 a 09: (No válido, reformular)	d. De 16 a 17: (Válido, precisar)
b. De 10 a 12: (No válido, modificar)	e. De 18 a 20: (Válido aplicar)
c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)	

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Buena (12-15)	Muy Buena (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

**VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4): 20**

**VALORACIÓN CUALITATIVA:** Excelente

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Aplicar

Lima, 22 de noviembre, del 2024



**- Validez de la encuesta de la variable Y**

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO  
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Abrigo Picón Delia Rosa
- 1.2. Grado académico: Dra. En Educación
- 1.3. Cargo e institución donde labora: Directora de la Institución Educativa Virgen de Fátima.
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Adherencia de las actividades físicas
- 1.5. Autor(A) de Instrumento: Ortiz (2019)
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
  - a. De 01 a 09: (No válido, reformular)
  - b. De 10 a 12: (No válido, modificar)
  - c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)
  - d. De 16 a 17: (Válido, precisar)
  - e. De 18 a 20: (Válido aplicar)

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

**VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4): 20**

**VALORACIÓN CUALITATIVA:** Excelente

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Aplicar

Lima, 22 de noviembre, del 2024



## - Validez de la encuesta de la variable X

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Ricra Ruiz, Rosa Aurora
- 1.2. Grado académico: Mg. Administración de la Educación
- 1.3. Cargo e institución donde labora: UTP
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Frustración de necesidades psicológicas
- 1.5. Autor(A) de Instrumento: Dici y Ryan (1998)
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
  - a. De 01 a 09: (No válido, reformular)
  - b. De 10 a 12: (No válido, modificar)
  - c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)
  - d. De 16 a 17: (Válido, precisar)
  - e. De 18 a 20: (Válido aplicar)

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4): 20

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicar

Lima, 22 de noviembre, del 2024



## - Validez de la encuesta de la variable Y

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO  
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS**

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Ricra Ruiz, Rosa Aurora
- 1.2. Grado académico: Mg. Administración de la Educación
- 1.3. Cargo e institución donde labora: UTP
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Adherencia de las actividades físicas
- 1.5. Autor(A) de Instrumento: Ortiz (2019)
- 1.6. Criterios de aplicabilidad:
  - a. De 01 a 09: (No válido, reformular)
  - b. De 10 a 12: (No válido, modificar)
  - c. De 13 a 15: (Válido, mejorar)
  - d. De 16 a 17: (Válido, precisar)
  - e. De 18 a 20: (Válido aplicar)

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Buena (12-15)	Muy Buena (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.					X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.					X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (TOTAL X 0.4): 20

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicar

Lima, 22 de noviembre, del 2024