



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN  
LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
SECUNDARIA SAN JERÓNIMO DE ASILLO-2022**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. JUAN JEFFRIE CANSAYA HUAYTA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**PUNO – PERÚ**

**2023**



## Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON  
EL SOBREPESO EN LOS ESTUDIANTES D  
E LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUN**

AUTOR

**JUAN JEFFRIE CANSAYA HUAYTA**

RECuento DE PALABRAS

**13886 Words**

RECuento DE CARACTERES

**76139 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**82 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**4.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 17, 2023 2:51 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 17, 2023 2:52 PM GMT-5**

### ● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)





## DEDICATORIA

*Esta tesis está dedicada a:*

*A mi madre Nely Zulma Huayta Castillo, quien con su amor y fortaleza supo enseñarme que debemos esforzarnos para ser cada día mejor y superarnos para alcanzar nuestros objetivos.*

*A mis hermanas y familiares que con sus consejos y palabras de aliento y ese apoyo incondicional que siempre me brindaron y acompañan mis sueños y metas.*

**Juan Jeffrie Cansaya Huayta**



## AGRADECIMIENTOS

*A la Universidad Nacional del Altiplano por la exigente formación académica que me brindo para así poder contribuir con el desarrollo de la educación en bien de la sociedad en general.*

*A la Institución educativa secundaria San Jerónimo que me permitieron realizar la presente investigación.*

*A mi asesora por apoyarme y orientarme en la presente investigación.*

**Juan Jeffrie Cansaya Huayta**



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**INDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN** ..... 11

**ABSTRACT**..... 12

## **CAPITULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA** ..... 14

**1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA** ..... 14

1.2.1. Problema general..... 14

1.2.2. Problemas específicos ..... 15

**1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN** ..... 15

**1.4. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION**..... 15

**1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**..... 16

1.5.1. Objetivo General. .... 16

1.5.2. Objetivos específicos..... 16

## **CAPITULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1. ANTECEDENTES**..... 18

2.1.1. Antecedentes internacionales ..... 18

2.1.2. Antecedentes nacionales ..... 19

2.1.3. Antecedentes locales ..... 22



<b>2.2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>25</b>
2.2.1. Actividad física .....	25
2.2.2. Actividad física recreativos indicados.....	25
2.2.3. Aspectos generales del ejercicio físico en el niño.....	25
2.2.4. Actividad física en niños obesos .....	26
2.2.5. Importancia de la Actividad Física en la Obesidad.....	26
2.2.6. Concepto sobre peso.....	26
2.2.7. Sobre peso Infantil .....	28
2.2.8. Causas del sobre peso Infantil .....	29
2.2.9. Complicaciones del sobre peso Infantil .....	29
2.2.10. Factores de riesgo en el Sobre peso infantil .....	30
2.2.11. Diagnóstico del sobre peso infantil .....	31
2.2.12. Prevención del sobre peso infantil .....	31

### **CAPITULO III**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>32</b>
<b>3.2. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>32</b>
3.2.1. Tipo de Investigación .....	32
3.2.2. Diseño de Investigación .....	33
3.2.3. Periodo de duración del estudio .....	33
<b>3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL ULIZADO .....</b>	<b>33</b>
3.3.1. Técnicas.....	34
3.3.2. Instrumento.....	34
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>36</b>
3.4.1. Poblacion.....	36
3.3.2. Muestra.....	37
<b>3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO.....</b>	<b>37</b>



<b>3.6. PROCEDIMIENTO .....</b>	<b>38</b>
<b>3.7. VARIABLES .....</b>	<b>39</b>
<b>3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADO .....</b>	<b>39</b>

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

<b>4.1. RESULTADOS .....</b>	<b>40</b>
4.1.1. Objetivo específico 1 Identificar la relación de Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes.....	40
4.1.2. Objetivo específico 2 identificar la relación de factores que influyen en el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa. ....	42
4.1.3. Objetivo específico 3 Evaluar la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes en los estudiantes de la Institución Educativa..	44
4.1.4. Objetivo general. Determinar la actividad física y su relación con el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.....	52
4.1.5. Hipótesis general .....	54
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>56</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>60</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>62</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>72</b>

**ÁREA:** Educación Física

**TEMA:** Actividad física

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 20 de abril del 2023



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Ubicación geográfica del estudio .....	32
<b>Figura 2.</b>	Actividad física durante las clases IMC en los estudiantes.....	40
<b>Figura 3.</b>	Frecuencia de la física durante las clases IMC en los estudiantes de la Institución Educativa. ....	42
<b>Figura 4.</b>	Factores que influyen en el IMC en los estudiantes. ....	43
<b>Figura 5.</b>	Actividad física últimos 7 días e IMC.....	45
<b>Figura 6.</b>	Actividad física de 6pm a 10pm e IMC.....	46
<b>Figura 7.</b>	Actividad fin de semana e IMC.....	48
<b>Figura 8.</b>	Frases que describen su actividad física e IMC.....	49
<b>Figura 9.</b>	Peso al inicio y final. ....	50
<b>Figura 10.</b>	Talla al inicio en los estudiantes.....	51
<b>Figura 11.</b>	Actividad física e IMC. ....	53
<b>Figura 12.</b>	Estuviste enfermo en la última semana e IMC.....	54
<b>Figura 13.</b>	Estadísticas de muestras emparejadas .....	55





## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Tipo de Obesidad.....	27
<b>Tabla 2.</b>	Nivel de Obesidad según OMS.....	27
<b>Tabla 3.</b>	Nivel de Obesidad según Sociedad Americana de Cirugía Bariátrica y Federación Internacional de Cirugía de Obesidad.....	28
<b>Tabla 4.</b>	IMC $IMC = PESO (kg) \div ALTURA (m)^2$ .....	28
<b>Tabla 5.</b>	Índice de masa Corporal Máxima Normal.....	29
<b>Tabla 6.</b>	Complicaciones.....	30
<b>Tabla 7.</b>	Población total d estudiantes.....	36
<b>Tabla 8.</b>	Muestra.....	37
<b>Tabla 9.</b>	Actividad física durante las clases IMC en los estudiantes.....	40
<b>Tabla 10.</b>	Frecuencia de la física durante las clases IMC en los estudiantes.....	41
<b>Tabla 11.</b>	Factores que influyen en el IMC en los estudiantes.....	43
<b>Tabla 12.</b>	Actividad física últimos 7 días e IMC en los estudiantes de la Institución.....	44
<b>Tabla 13.</b>	Actividad física de 6pm a 10pm e IMC.....	46
<b>Tabla 14.</b>	Actividad fin de semana IMC.....	47
<b>Tabla 15.</b>	Frases que describen su actividad física IMC.....	49
<b>Tabla 16.</b>	Peso al inicio y final.....	50
<b>Tabla 17.</b>	Talla al inicio y final.....	51
<b>Tabla 18.</b>	Actividad física e IMC.....	52
<b>Tabla 19.</b>	Estuviste enfermo en la última semana e IMC.....	53
<b>Tabla 20.</b>	Estadísticas de muestras emparejadas.....	55



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

<b>(AF)</b>	: Actividad Física
<b>(IMC)</b>	: Índice de Masa Corporal
<b>(OMS)</b>	: Organización Mundial de la Salud
<b>(OPS)</b>	: Organización Panamericana de la Salud
<b>(PAQ-A)</b>	: Cuestionario Internacional de Actividad Física



## RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo general determinar la relación inversa entre la Actividad física y sobre peso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria “San Jerónimo” de Asillo-2022. La metodología fue de tipo básica, nivel descriptivo – correlacional y Diseño no experimental, la muestra fue de 27 estudiantes las cuales fueron seleccionadas de manera no probabilista por conveniencia, se aplicó como técnica la observación e instrumentos el cuestionario y para demostrar la prueba de hipótesis se utilizó la correlación de la R de Pearson, la que evidencia los resultados donde el 14.8% de los estudiantes manifiestan que poco realizan sus actividades físicas, y ellos muestran sobre el índice corporal, el 18.5% de los estudiantes manifiestan que estuvieron enfermos en la última semana, y ellos muestran sobre peso corporal, también el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad. Concluyendo que; existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso además la prueba de correlación de Pearson muestra un valor de significancia de -0.783, la que indica que existe influencia fuerte, además el valor de probabilidad de error es menor al nivel de 0.05, demostrando con ello que la prueba es significativa con un nivel de confianza del 95%. A mayor actividad física mejora la reducción de sobrepeso.

**Palabras claves:** Relación, Actividad física, Sobre peso, Estudiantes.



## ABSTRACT

The present investigation had as general objective to determine the inverse relationship between physical activity and overweight in the students of the Secondary Educational Institution "San Jerónimo" of Asillo-2022. The methodology was of a basic type, descriptive level - correlational and non-experimental design, the sample was 27 students who were selected in a non-probabilistic way for convenience, observation and instruments were applied as a technique, the questionnaire and to demonstrate the hypothesis test. Pearson's R correlation was used, which evidences the results where 14.8% of the students state that they perform their physical activities little, and they show on the body index, 18.5% of the students state that they were sick in the Last week, and they show about body weight, also 48.1% of the students in the weighting of the body mass index, are overweight or obese. Concluding that; there is an inverse relationship between physical activity and being overweight, in addition, the Pearson correlation test shows a significance value of -0.783, which indicates that there is a strong influence, in addition, the error probability value is less than the 0.05 parameter, demonstrating with Therefore, the test is significant with a confidence level of 95%. A greater physical activity improves the reduction of overweight.

**Keywords:** Relationship, Physical activity, Overweight, Students.



# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia de la obesidad infantil ha aumentado significativamente, por lo que es fundamental que los expertos en el campo de la actividad física presenten nuevos patrones de movimiento adecuados para los infantes. Hacer juegos innovadores que se adhieran a los fundamentos del entrenamiento atlético hará lo mismo con el componente social. (Rolando, 2015)

En América Latina, según la (OMS) la obesidad es uno de los problemas epidemiológicos mundiales que afecta a un número significativo de personas. Los factores genéticos, junto con la dieta y la falta de actividad física, son los principales contribuyentes a la acumulación excesiva de grasa en niños y adolescentes. El mejor curso de acción para evitar posibles problemas de salud es evitar el sobrepeso.

Un estudio en Perú muestra cuán importante las actividades físicas que están vinculadas a opciones de estilo de vida saludable. Sin embargo, puede ser difícil convencer a los niños de que participen en actividades físicas. Por ello, se desarrolló la idea de proponer actividades físicas divertidas para niños de 8 a 12 años (Sahili, 2021).

A nivel local, investigaciones de autores como (Maite, Harrison, 2011) sugieren que si un niño tiene un alto consumo de calorías diarias y esas calorías no las quema con actividad física, desarrollará problemas de obesidad en su forma de vida. Esto se debe a que el riesgo de desarrollar problemas ortopédicos, respiratorios, metabólicos, diabéticos e hipertensivos. El objetivo de este estudio es describir los ejercicios físicos recreativos que se utilizan la obesidad en niños y adolescentes de 8 a 12 años ante esta realidad.



## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la institución educativa donde realice mis practicas pre profesionales he podido observar problemas como la poca frecuencia en la actividad física y malos hábitos alimenticios y como consecuencia uno de los factores que corre el riesgo es la obesidad una de las enfermedades graves que provoca desequilibrios fisiológicos. Puede conducir a una variedad de enfermedades relacionadas con malos hábitos alimenticios y actividad física insuficiente, incluyendo diabetes tipo II, problemas cardíacos y circulatorios, sedentarismo e incluso cáncer. Esto se debe a que los niños son cada vez más obesos debido al exceso de consumo de alimentos energéticos, las dietas ricas en grasas y la falta de actividad física. Es probable que aumente la obesidad infantil como resultado de la disminución de los niveles de actividad física y la mala calidad de los alimentos. El tiempo dedicado a ver la televisión y el hábito de tomar café a primera hora de la mañana son conductas vinculadas a la obesidad en infantes. Según datos de la Organización Panamericana de la Salud, 8 de cada 100 niños en Ecuador en 2013 tenían sobrepeso, o el 8%, en comparación con otros países con tasas altas teniendo en cuenta la altura y el peso y es por ello que se realizó la investigación como problema fundamental dentro de la institución.

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál será la relación inversa entre la actividad física y su relación con el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022?



### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál será la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022?
- ¿Cuál será la relación de los factores que influyan en el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022?
- ¿Cuál será el resultado de la evaluación de relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en estudiantes en los estudiantes de la Institución Educativa San Jerónimo de Asillo-2022?

### 1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

**Ha:** Si Existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.

**Ho:** No existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.

### 1.4. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

La presente investigación se realizará porque la obesidad se ha convertido en la mayor preocupación en la salud escolar. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Perú ocupa el octavo lugar en el ranking mundial de obesidad infantil junto a países como Chile y México siendo los niños y adolescentes de 5 a 19 años los más afectados, todo esto debido a la falta de actividad física. en la actualidad los adolescentes de ahora por el avance de la tecnología están dejando de lado la práctica de la actividad física y no cumpliendo con las recomendaciones establecidas por la OMS adoptando así una vida sedentaria ya que, con la ausencia de la actividad física, estos se vuelven propensos a contraer enfermedades crónicas como el sobrepeso.



Se justifica teóricamente porque, este Trabajo de Investigación tiene una importancia que contribuirá al bienestar y calidad de vida en nuestra sociedad ya que la práctica de la actividad física adecuada tiene mucha importancia para una buena salud y calidad de vida de los jóvenes. Por ello este trabajo de investigación tuvo el propósito de conocer la relación que hay entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes de la I.E.S San Jerónimo del Distrito de Asillo.

Se justifica en la práctica ya que los resultados de este estudio beneficiarán a los estudiantes de dicha institución ya que se conocerá el estado real de la relación que existe entre la actividad física y el sobrepeso indica que la actividad física es uno de esos parámetros donde, en mayor medida, contribuye a la consecución y mantenimiento de un nivel de desarrollo físico, mental y social acorde con la evolución y necesidades de cada persona.

Se justifica de manera metodológicamente por que la OMS enfatiza los beneficios de la práctica de una actividad física adecuada y necesita adoptar estrategias que conduzcan a una reducción de los estilos de vida sedentarios, un aumento de los niveles de actividad física de la población y un aumento de los niveles de actividad física.

## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo General.**

- Determinar la relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- OE1. Identificar la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.





- OE2. Identificar la relación de los factores que influyen en el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.
- OE3. Evaluar la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en estudiantes en los estudiantes de la Institución Educativa San Jerónimo de Asillo-2022.



## CAPITULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Paredes (2017) Actividad física y prevalencia de sobrepeso y obesidad Su objetivo fue conocer la relación entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes. los hallazgos muestran una correlación débil entre la prevalencia de obesidad y la actividad física, siendo una correlación de 0,002 no estadísticamente significativa (sig. >0, 05). Descubrimos una asociación inversamente proporcional entre la obesidad y -0,0183, que no es significativa (sig. >0,05). Identificar el papel protector de la actividad física tras descubrir una correlación negativa entre la actividad física y la prevalencia de obesidad y sobrealimentación en adolescentes de 12 a 18 años. Se determinó que, de un total de 774 estudiantes, 60 estudiantes del sexo femenino tienen sobrepeso, con una prevalencia del 53,6%, y 20 estudiantes del sexo femenino se clasifican como obesas, con una prevalencia del 69,0%. De un total de 714 alumnos, encontramos 52 alumnos con sobrepeso (que representan el 46,4% del alumnado) y 9 alumnos obesos (que representan el 31% del alumnado).

Arturo (2021) Arturo (2021) (2021) El estudio "La pandemia por COVID-19" tuvo como objetivo comparar la actividad física de dos grupos de estudiantes de educación física a lo largo de seis meses mientras se respetaba la distancia social provocada por la pandemia de COVID-19 en cuenta. Participaron 167 estudiantes de primaria de quinto y sexto grado, con una edad promedio de 10,8 años y 1,6 meses (83 hombres y 84 mujeres). El análisis de los resultados mediante la prueba t-Student para



demostraciones relacionadas no reveló diferencias perceptibles en los niveles de actividad física promedio entre los estudiantes con bajo peso y peso normal y aquellos con sobrepeso y obesidad. En consecuencia, previo a la pandemia del COVID-19, el estado actual de la cuestión apunta a un comportamiento más sedentario entre los estudiantes con sobrepeso y obesidad; sin embargo, es muy probable que las condiciones de encierro tengan un impacto en los sujetos evaluados.

Garzón & Alexandra (2021) El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre la actividad física y la obesidad en los estudiantes de la Unidad Educativa 17 de Abril. Como resultado, el estudio siguió un enfoque cuantitativo básico que se aplicó a través de un diseño no experimental con alcance correlacional y corte transversal, utilizando métodos analíticos para apoyar los fundamentos teóricos del estudio y métodos deductivos para extraer conclusiones. Un total de 124 estudiantes de la institución antes mencionado se les aplicaron los cuestionarios PAQ-A e IMC para recolectar los datos. Se tradujo Google Forms para administrar los cuestionarios. Luego de la recolección de los datos, se verificó la hipótesis propuesta. Finalmente, se destacan las conclusiones y recomendaciones más significativas a las que se llegó una vez finalizado el estudio.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Michael Raj (2016) Al investigar los efectos de la actividad física y el nivel socioeconómico sobre el sobrepeso y la obesidad entre los escolares, el objetivo de Lima en 2005 fue: Determinar la prevalencia del sobrepeso y la obesidad entre los estudiantes de los grados 6 a 11 y examinar los efectos de ambos. estos factores Materiales y procedimientos: se evaluaron 4191 niños de las siete instituciones educativas de Lima Este. Se utilizó el IMC (IMC) para determinar el sobrepeso y la obesidad, el cuestionario de actividad física de Godin y Shephard para evaluar los niveles de actividad física y se



caracterizó el nivel socioeconómico (NSE) según la escuela donde se realizaron los estudios. ser empleado. Resultados: El sobrepeso y la obesidad fueron comunes en el 22 y 7% de los estudiantes, respectivamente, mientras que el 32,9% de los estudiantes se consideraron inactivos. El riesgo de obesidad y sobrealimentación es mayor en estudiantes de bachillerato NSE según edad, sexo y nivel de actividad física (OR: 3,9; IC95%: 3,1- 4,9). No hubo correlación entre los niveles de actividad física y la obesidad o comer en exceso. Conclusiones: La prevalencia de sobrepeso y obesidad confirma la preocupación mundial por la obesidad infantil y sus efectos a largo plazo. Los tres principales factores de riesgo para la obesidad y la sobrealimentación fueron el NSE, la edad y el sexo. No existe una asociación significativa entre la actividad física y nada.

Terán (2021) El objetivo fue examinar los niveles de actividad física, la prevalencia de obesidad y sobrealimentación y los factores de riesgo de problemas de salud en estudiantes universitarios utilizando los índices IMC y %GC de masa corporal y masa grasa corporal, respectivamente. El estudio se destacó por ser transversal, tener un enfoque mixto, no ser experimental y ser descriptivo. La exhibición constaba de 66 hombres y 65 mujeres, todos los cuales estaban inscritos en el programa de entrenamiento atlético. Uno de los hallazgos clave fue un IMC de 24,6 3,7 en hombres y 23,8 3,8 en mujeres, sin diferencias estadísticamente significativas. El%GC fue de 14,4 5,7 en hombres y 27,6 6,3 en mujeres, con diferencias significativas ( $p=0,000$ ) y una prevalencia de sobrepeso de 31,8 % en hombres y 24,6 % en mujeres. Conclusión: La identificación de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios podría servir como medida preventiva de riesgos para la salud.

Bolaños (2020) Identificar la obesidad y su relación con la actividad física entre los estudiantes de pre-medicina de la Universidad Peruana Cayetano Hernández en el año 2017 es el objetivo. Recursos y Método: Estudio transversal y analítico evaluativo con



una muestra seleccionada al azar de 198 estudiantes a quienes se les administró el Cuestionario de Actividad Física reconocido internacionalmente. Previo a la aplicación del instrumento se tomaron medidas de peso, talla (IMC). Tau-C de Kendall y coeficiente D de Somers fueron los estadísticos utilizados para medir la asociación. Resultados: Del total de la población incluida en la muestra, el 14,1% presenta obesidad, el 31,7% sobrepeso y el 52,8% goza de salud normal. En cuanto a la actividad física, niveles bajos y moderados con porcentajes respectivos de 40,8% y 53,5%; sin embargo, solo el 5,6% de los participantes se involucran en niveles altos, con una mayor proporción de participantes mujeres. Conclusión: Las categorías de actividad física e IMC tienen una relación inversa; más alto indica una actividad física más baja en la población de estudio.

Trejo (2012) Encontrando el vínculo entre la obesidad en edad escolar y la actividad física recomendada por los padres. Métodos: investigación descriptiva, correlacional y comparativa. 138 madres y sus hijos, estudiantes de una escuela primaria pública de Guadalupe, Zacatecas, integraron la muestra. A las madres se les entregó el Cuestionario de Actividad Física, también conocido como la versión en inglés del Cuestionario de Actividad Física, y se midió el peso y la talla de los niños. Resultados: La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad fue de 29,7%, mayor en el sexo masculino y después de los 8 años. En una escala de 1 a 5, el promedio de actividad física entre los estudiantes fue de 2,5, y dedicaron un promedio de tres horas al día frente al televisor. Correr y lanzar la espada eran las actividades más populares no se observaron diferencias perceptibles en la actividad física realizada según la edad y la orientación sexual. No hubo correlación entre la actividad física y el peso corporal en las escuelas, aunque hubo una tendencia a que los niños obesos pasaran más tiempo viendo televisión que los niños con peso normal. Conclusiones: Se necesitan otras metodologías más precisas para evaluar el programa de educación física en las escuelas. Las respuestas de



las madres a los cuestionarios revelan que no existe correlación entre los factores utilizados.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Fernández (2020) El objetivo de este estudio fue conocer el nivel de actividad física de los alumnos de quinto y sexto grado de primaria de habla hispana. Participaron 1009 estudiantes entre 10 y 12 años (media: 10,85; desviación estándar: 0,79); utilizando el Inventario de Actividades. Física Usual para Escolares como Instrumento de Recopilación de Datos (IAFHE). Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en cuanto al género y práctica deportiva no universitaria (NPFC) (p.001), práctica deportiva con participación en actividades extraescolares (AFDR) (p.001) y práctica deportiva con actividad recreativa (PAS) (p.001), así como con respecto a la edad y AFDR ( $p = .001$ ). Los niños realizan más actividad física que los niños dentro y fuera de la escuela, pero en ambos casos no cumplen con las recomendaciones de la OMS, lo que obliga a considerar los hábitos saludables que sustentan la educación física adolescente.

Alonzo (2021) El objetivo de este estudio fue examinar el vínculo entre la obesidad y los niveles de actividad física en alumnos de primaria que asisten a una escuela pública estatal en Chihuahua, México. Se utilizó una muestra por conveniencia de 326 estudiantes de 9 años en una investigación descriptiva, correlacional y transversal (178 niñas y 148 niños). El Cuestionario de Actividad Física en el Tiempo Libre de Godin-Shephard (GSLTPAQ) se utilizó para medir los niveles de actividad física (AF) durante una entrevista (IMC) y la Circunferencia se utilizaron para detectar la obesidad. Cintura (CC) (CC). Los resultados del análisis estadístico revelaron correlaciones de Pearson bilaterales sustanciales entre CC y AF vigorosa ( $r = -0,150$ ,  $p = 0,010$ ) y entre IMC y CC ( $r = -$



0,139,  $p < 0,050$ ). Además, los niños obesos demostraron que realizan AF considerablemente menos vigorosa cada semana que los estudiantes con sobrepeso ( $p < 0,050$ ) y peso normal ( $p < 0,010$ ). Los hallazgos muestran que los estudiantes obesos y aquellos con un IMC y CC más altos realizan sesiones de actividad física considerablemente menos extenuantes por semana. Por tanto, para evitar la obesidad en este tipo de población, es importante fomentar la actividad física rigurosa tanto dentro como fuera de la escuela.

Mamani et al., (2019) Como objetivo fue determinar el nivel de conocimiento del esquema corporal en niñas y niños de la Institución Educativa Inicial N° 192 Puno, 2018. La metodología corresponde al enfoque cuantitativo descriptivo. La población fue por 234 niños. El instrumento el Test de Goodenough. Los resultados indican que el 30,1% de niños y niñas de 5 y 6 años presentan nivel de conocimiento normal brillante. Según la edad el 37,5% de los niños de 6 años tienen un nivel de conocimiento muy superior que los de 5 años. Según sexo el 23,3% las niñas predominan normal brillante y muy superior, quiere decir que las niñas tienen un nivel de conocimiento mejor que los niños. Se concluye que la mayoría de los niños y niñas presentan nivel de conocimiento normal brillante a muy superior.

Guillamón (2018) El objetivo fue examinar la relación entre las percepciones de los estudiantes de primaria sobre su bienestar físico, actividad física y condición física. La percepción de la salud se evaluó mediante el cuestionario Health Behavior in School-aged Children. Para evaluar la actividad física se utilizó la Escala Comparativa de Actividad Física. Para evaluar la salud física se utilizó la batería ALPHA-Fitness. Utilizamos una muestra de conveniencia de 103 estudiantes de habla hispana de 8 a 12 años (63 mujeres). Los hallazgos mostraron que los estudiantes que creían que su salud era buena o muy buena tenían mayor capacidad aeróbica y menores valores de índice de



masa corporal, circunferencia de la cintura y circunferencia cavernosa; los alumnos que realizan más actividad física tienen mejores valores de velocidad-agilidad y capacidad aeróbica; y los estudiantes que creían que su salud era buena o muy buena y realizaban menos actividad física tenían valores para el IMC y por metro más bajos. Estos hallazgos sugieren una conexión entre la actividad física, la salud percibida y los atributos físicos, particularmente la capacidad aeróbica y la composición corporal.

Mamani y Huanca (2022) El objetivo de estudio fue determinar la influencia del Programa de Intervención Psicomotriz (PIP) en niños con necesidades especiales en instituciones educativas de nivel inicial de la ciudad de Puno. La metodología, empleada el pre y post test, con un programa de intervención. El instrumento fue el Test de Desarrollo Psicomotriz (TEPSI) para medir la psicomotricidad en niños bajo tres categorías: coordinación, lenguaje y motricidad. Los resultados develan que después de la aplicación del programa, se producen mejoras en la evolución psicomotriz de los niños. Se concluye que, el PIP tiene un impacto significativo en niños debido a que el promedio del pre-test fue de 30,88 puntos y el promedio del post- test fue de 33,22 y 2.34 puntos de diferencia

Ruiz (2021) Investigó los efectos del aumento de la actividad física (AF) para lograr el cumplimiento de las recomendaciones de AF para la promoción de la salud de la Organización Mundial de la Salud en una muestra de 42 adolescentes (28 mujeres) con sobrepeso/obesidad ( $IMC = 29,37 \pm 4,5 \text{ Kg/m}^2$ ). Se prescribió PA durante el curso de tratamiento de 12 semanas y los pacientes tuvieron dos fases de seguimiento: intensivo (seguimiento semanal) y extenso (seguimiento quincenal). Los niveles de actividad física se evaluaron mediante el cuestionario de evaluación y evaluación basado en médicos, y la fuerza isométrica de la parte superior del cuerpo, la fuerza explosiva de las piernas y la aptitud cardiorrespiratoria se evaluaron mediante la batería ALPHA. utilizado para





evaluar la condición física. Después del tratamiento, la aptitud cardiorrespiratoria aumentó considerablemente ( $p < 0,05$ ). Conclusión: se ha demostrado que aumentar la práctica de AF mejora la capacidad cardiorrespiratoria de los adolescentes y adherirse a las pautas semanales de 300 minutos de AF moderada-vigorosa.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Actividad física**

Oleguer, (2018) el desarrollo de la resistencia física y las habilidades motoras es el objetivo de las actividades físicas recreativas, que incluyen la natación, las artes marciales, la carrera, el salto, la caminata y los deportes. Estos entrenamientos están organizados, repetidos y enfocados profesionalmente. Numerosos profesionales médicos y especialistas coinciden en que el ejercicio físico regular o frecuente fortalece el sistema inmunológico, reduce el colesterol, previene la obesidad y ayuda a evitar enfermedades como las cardíacas, las cardiovasculares y la diabetes tipo II, entre otras.

### **2.2.2. Actividad física recreativos indicados**

Galán, (2018) El ejercicio físico recreativo es bueno para el cuerpo y nuestra salud ya que fortalece nuestros músculos y mejora nuestro sistema cardiovascular y circulatorio. Para atenuar las repercusiones de abandonar y volver al sedentarismo, se recomienda seleccionar una actividad física compatible con su forma de vida y que le garantice el disfrute adecuado a su forma de vida y capaz de producir resultados consistentes y progresivos es importante en cualquier situación.

### **2.2.3. Aspectos generales del ejercicio físico en el niño**

Algunos con adultos, las características estructurales (anatómicas) y fisiológicas de los niños limitan su capacidad para participar en actividades físicamente exigentes que



son tanto intensas como prolongadas. Los estudios revelan una menor capacidad cardiorrespiratoria en los niños pequeños. (Oleguer, 2018)

#### **2.2.4. Actividad física en niños obesos**

Es importante. Es imposible ver a un niño pequeño hacer ejercicio tres veces por semana durante una hora cada día; en cambio, es necesario pensar creativamente al considerar la actividad física para niños y/o adolescentes ser Previamente a desarrollar un programa de adelgazamiento específico, ya que la prescripción se basa en estos datos tener individualidad y mayor seguridad (Galán, 2018).

#### **2.2.5. Importancia de la Actividad Física en la Obesidad**

La actividad física regular es un componente crucial de la buena salud, ya que juega un papel crucial y significativo en el mantenimiento del equilibrio energético y la promoción del equilibrio, así como en la reducción del riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad. en la infancia Galán (2018)

#### **2.2.6. Concepto sobre peso**

Se cree que la obesidad, especialmente la obesidad visceral, es una condición compleja que también incluye intolerancia a la glucosa, hiperlipidemia, problemas cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares (Sahili, 2021)

El investigador utiliza Bouchard en esta categorización, que divide la obesidad en cuatro tipos:

**Tabla 1**

*Tipo de Obesidad*

<b>TIPO DE OBESIDAD</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
Obesidad tipo I	Exceso de grasa total.
Obesidad tipo II	Exceso de grasa subcutánea en la región abdominal y de tronco.
Obesidad tipo III	Exceso de grasa viscero – abdominal
Obesidad tipo IV	Exceso de grasa en glúteos y muslos (gineoide)

**Fuente:** Texeira, L. (2009). Educación Física Escolar Adaptada: Postura, asma, obesidad y diabetes en la infancia y adolescencia. Barcelona

**Tabla 2**

*Nivel de Obesidad según OMS*

<b>OBESIDAD</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
Grado I	IMC entre 30 y 34.9 Kg/m <sup>2</sup>
Grado II	IMC entre 35 a 39.9 Kg/m <sup>2</sup>
Grado III o Obesidad Mórbida	IMC mayor a 40 Kg/m <sup>2</sup>

**Fuente:** Plugia, C. (2010). Indicaciones para el tratamiento operatorio de obesidad mórbida. Medellín

Hay dos métodos para categorizar la obesidad según cómo se distribuye la grasa y el tipo de cuerpo del individuo.

el tipo inicial. Este tipo generalmente está relacionado con afecciones que incluyen hiperlipidemia, accidente cerebrovascular, problemas cardiovasculares e intolerancia a la glucosa.

El siguiente. A diferencia de la obesidad central, que concentra la adiposidad en las vísceras, adopta la forma de una masa.

Durante el tercero. Este tipo está relacionado con problemas ortopédicos y tiene una relación menor con los trastornos cardiovasculares. Orihuela,(2021)

**Tabla 3**

*Nivel de Obesidad según Sociedad Americana de Cirugía Bariátrica y Federación Internacional de Cirugía de Obesidad*

NIVELES	CARACTERISTICAS
Obesidad pequeña	24 a 30 Kg/m <sup>2</sup>
Obesidad Moderada	30 a 35 Kg/m <sup>2</sup>
Obesidad Grave	35 a 40 Kg/m <sup>2</sup>
Obesidad Mórbida	40 a 50 Kg/m <sup>2</sup>
Superobesidad	50 s 60 Kg/m <sup>2</sup>
Super – Superobesidad	Mayor a 60 Kg/m <sup>2</sup>

**Fuente:** Plugia,(2010). Indicaciones para el tratamiento operatorio de obesidad mórbida. Medellín

Según (Ortiz, 2020) habla de cómo el (IMC) es una forma fiable de comprobar la calidad nutricional de la población, según la Organización de las Naciones Unidas. calculado utilizando la ecuación matemática basada en el vínculo entre el peso (Kg) y la altura (metros)

**Tabla 4**

*IMC  $IMC = PESO (kg) / ALTURA (m)^2$ .*

EDAD	SEXO	PESO INICIAL	TALLA	IMC	PESO IDEAL
8	M	46 KG	1,23	30.41	30.26
9	F	47 KG	1,25	30.08	29.22
10	M	51 KG	1,28	31.13	32.37
11	M	58 KG	1,43	28.4	37.01
12	F	70 KG	1,52	30.3	43.67

**Fuente:** Ortiz 2020

### 2.2.7. Sobre peso Infantil

Para (Sahili, 2021) El aumento de peso en los niños va acompañado de un aumento de estatura y una aceleración de la vejez; pero, después de eso, el aumento de peso continúa mientras la altura y la vejez. Un niño se considera obeso si su peso es un 20% superior al recomendado para su edad. El cálculo (IMC).

**Tabla 5**  
*Índice de masa Corporal Máxima Normal*

<b>EDAD</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMENINO</b>
8 Años	19	20
9 años	20	21
10 años	21	22
11 años	24	23
12 años	25	26
13 años	26	27

**Fuente:** Franca, C. O. (2009). *Obesidad Infantil. Unos Kilos de más hoy, unos años menos en el futuro.* Francia.

La obesidad infantil aumenta la posibilidad de que un niño sufra problemas de salud importantes, como diabetes, presión arterial alta, dificultad respiratoria, colesterol alto o problemas hepático.

#### **2.2.8. Causas del sobre peso Infantil**

Para (Sahili, 2021) los factores endógenos o por lo menos no existe consenso, que indique un factor preponderante, reforzando la idea de multicausalidad siendo estos los principales factores predeterminados es necesario buscar mejor comprensión de su relación directa con factores ambientales específicos, por ejemplo, la reducción de actividad física, tiempo gastado viendo TV como factores determinantes para ganar peso excesivo.

#### **2.2.9. Complicaciones del sobre peso Infantil**

La grasa total de gordura en tronco o región abdominal y el exceso de gordura visceral y ese riesgo es aún mayor cuando se asocia a la obesidad. Así mismo con la obesidad, el nivel de colesterol aumentado, el hábito de fumar y la presencia de hipertensión arterial sistemática, diabetes mellitus y sedentarismo son factores de riesgo independientes de las enfermedades coronarias (Ortiz, 2020)

**Tabla 6**  
*Complicaciones*

<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Articulares	Mayor predisposiciones artrosis, osteoartritis.
Cardiovasculares	Hipertensión arterial sistemática, hipertrofia cardiaca
Quirúrgicas	Aumento de riego quirúrgico.
Crecimiento	Edad ósea avanzada, aumento de altura de manera temprana
Cutáneas	Mayor predisposición a micosis, dermatitis y pio dermitis.
Endocrino – metabólicas	Deficiencia de insulina y mayor predisposición a la diabetes
Gastrointestinales	Aumento de frecuencia de litiasis biliar.
Mortalidad	Aumenta el riesgo de mortalidad.
Neoplásicas	Mayor frecuencia de cáncer endometrio vesícula biliar, colon, próstata.
Psicosociales	Discriminación social y aislamiento dificultad de expresar sus sentimientos.
Respiratorias	Tendencia a la hipoxia, debido a la demanda ventilaría aumento de esfuerzo respiratorio disminuyendo la eficiencia muscular disminuyendo la reserva funcional.

**Fuente:** Diez, w.h. (2011). Obesity in children. Illinois

### **2.2.10. Factores de riesgo en el Sobre peso infantil**

Una dieta desequilibrada, que incluye comida rápida, comidas procesadas, alimentos congelados, refrigeradores, dulces y frituras en niños y adolescentes.

- Sedentarismo: ya que el ejercicio ayuda a quemar calorías.
- Obesidad en la familia: si hay un componente hereditario, la condición se puede transferir de padres a hijos.
- Los niños pueden consumir más de lo normal debido a problemas psicológicos como el estrés.



### **2.2.11. Diagnóstico del sobre peso infantil**

El IMC debe medirse; Sin embargo, un IMC de 18,5 a 25 se considera normal, mientras que un IMC de 25 a 30 sugiere obesidad e incluso puede dar la impresión de que un niño está sano cuando ya puede ser obeso infantil. (Ortiz, 2020)

La constitución física del niño y la cantidad de tejido muscular magro no son factores que se tengan en cuenta para el IMC. Los médicos pueden determinar si el peso de un niño está dañando su salud de esta manera al considerar otros factores como: (Ortiz, 2020)

- La diabetes y otros problemas de salud relacionados con el peso son de familia.
- Comportamientos alimentarios
- La cantidad de actividad que realiza el joven.
- Problemas de salud adicionales que el joven podría enfrentar.

### **2.2.12. Prevención del sobre peso infantil**

Es posible identificar, categorizar y conectar las prioridades de acción fundamentales con las posibles estrategias de intervención efectivas el objetivo general de la prevención secundaria es evitar que los niños en riesgo coman en exceso. Ya sea que un individuo sea obeso o no, se debe hacer un esfuerzo sustancial para guiarlo hacia la vida en la siguiente figura. La siguiente sección incluye (Sahili, 2021)

## CAPITULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

Institucion Educativa San Jeronimo de Nivel secundaria, Asillo departamento de Puno

**Departamento** : Puno

**Provincia** : Azangaro

**Distrito** : Asillo

**Cod. CP MINEDU** : 132794



**Figura 1.** Ubicación geográfica del estudio

#### 3.2. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

##### 3.2.1. Tipo de Investigación

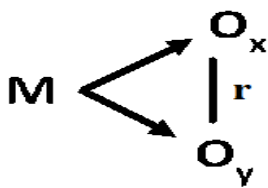
Según Carrasco (2005), esta investigación fue de tipo básico ya que no tenía aplicaciones prácticas inmediatas y sólo buscaba profundizar y ampliar el cuerpo de conocimiento científico existente que correspondía a la realidad. Para perfeccionar sus contenidos, analizan las teorías científicas que constituyen la base de su estudio (p. 43).



### 3.2.2. Diseño de Investigación

La presente investigación se centró en un diseño no experimental, Descriptivo, transversal - correlacional estudios que se llevan a cabo sin la manipulación deliberada de variables y en los que los fenómenos solo se observan en sus entornos naturales para su análisis. (Arias, 2020)

El siguiente diagrama corresponde a este tipo de diseño:



**Dónde:**

M: Estudiantes

OX: Variable (X):

OY: Variable (Y):

r: Relación existentes entre variables.

### 3.2.3. Periodo de duración del estudio

El estudio tuvo una duración de 10 meses, segmentado en el periodo para la presentación del proyecto y observaciones (3 meses) ejecución de la investigación (3 meses) y elaboración del borrador e informe de investigación (4 meses).

## 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Para la Aplicación del programa de ejercicios de velocidad en alumnos de primer grado de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de asilo de la ciudad de



Azángaro se utilizó los siguientes materiales.

- Conos
- Pelotas de basquetbol
- Plataforma deportiva
- Cartulinas
- Material concreto
- Silbato
- Cronometro
- Cintas

### 3.3.1. Técnicas

**Encuesta.** Gómez, (2012). Dado que el enfoque de observación se centra en el diseño y despliegue de incógnitas específicas con el objetivo de recopilar datos específicos, utiliza una variedad de técnicas y tácticas para lograr el objetivo previsto. (pág. 58)

### 3.3.2. Instrumento

Se aplicó en cuestionario para ambas variables según indica los instrumentos validados

#### **Variable Actividad Física PAQ**

La prueba-reprueba del PAQ-confiabilidad A reveló un CCI para el último punto de la pregunta de 0,71. La consistencia interna reveló un coeficiente de 0,65 para la

primera pregunta, 0,67 para la prueba de seguimiento en la muestra de 82 adolescentes y 0,74 en la muestra de 232 adolescentes. El PAQ-A reveló correlaciones moderadas entre el total de FA ( $\rho = 0,39$ ) y el AFMV ( $\rho = 0,34$ ) medido con el acelerómetro. Cuando se comparó con las mediciones del acelerómetro, el PAQ-A obtuvo correlaciones moderadas y significativas para niños, pero no para bebés.

**Fuente:** [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272009000300008#anx1](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000300008#anx1)

**Variable:** Índice de Masa Corporal

fuelle: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/bmi/calculator.html>

*Valoración Nutricional Antropométrica para Varones de 12 a 18 años*

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada -3 to < -2 SD (IMC)	Normal $\geq -2$ to $\leq +1$ SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to $\leq +2$ SD (IMC)	Obesidad > +2 SD(IMC)
12:0	menos de 13.4	13.4–14.4	14.5–19.9	20.0–23.6	23.7 o más
12:6	menos de 13.6	13.6–14.6	14.7–20.4	20.5–24.2	24.3 o más
13:0	menos de 13.8	13.8–14.8	14.9–20.8	20.9–24.8	24.9 o más
13:6	menos de 14.0	14.0–15.1	15.2–21.3	21.4–25.3	25.4 o más
14:0	menos de 14.3	14.3–15.4	15.5–21.8	21.9–25.9	26.0 o más
14:6	menos de 14.5	14.5–15.6	15.7–22.2	22.3–26.5	26.6 o más
15:0	menos de 14.7	14.7–15.9	16.0–22.7	22.8–27.0	27.1 o más
15:6	menos de 14.9	14.9–16.2	16.3–23.1	23.2–27.4	27.5 o más
16:0	menos de 15.1	15.1–16.4	16.5–23.5	23.6–27.9	28.0 o más
16:6	menos de 15.3	15.3–16.6	16.7–23.9	24.0–28.3	28.4 o más
17:0	menos de 15.4	15.4–16.8	16.9–24.3	24.4–28.6	28.7 o más
17:6	menos de 15.6	15.6–17.0	17.1–24.6	24.7–29.0	29.1 o más
18:0	menos de 15.7	15.7–17.2	17.3–24.9	25.0–29.2	29.3 o más

**Fuente:** OMS <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/bmi/calculator.html>

### *Valoración Nutricional Antropométrica para Mujeres de 12 a 18 años*

<b>Edad (años:meses)</b>	<b>Desnutrición severa &lt; -3 SD (IMC)</b>	<b>Desnutrición moderada -3 to &lt; -2 SD (IMC)</b>	<b>Normal ≥ -2 to ≤ +1 SD (IMC)</b>	<b>Sobrepeso &gt; +1 to ≤ +2 SD (IMC)</b>	<b>Obesidad &gt; +2 SD(IMC)</b>
12:0	menos de 13.2	13.4–14.4	14.4–19.9	20.0–23.6	25.1 o más
12:6	menos de 13.4	13.6–14.6	14.7–20.4	21.5–24.2	25.7 o más
13:0	menos de 13.8	13.8–14.8	14.9–20.8	21.9–24.8	26.3 o más
13:6	menos de 14.0	14.0–15.1	15.2–21.3	22.4–25.3	26.9 o más
14:0	menos de 14.3	14.3–15.4	15.5–21.8	22.9–25.9	26.0 o más
14:6	menos de 14.5	14.5–15.6	15.7–22.2	22.3–26.5	26.6 o más
15:0	menos de 14.7	14.7–15.9	16.0–22.7	22.8–27.0	27.1 o más
15:6	menos de 14.9	14.9–16.2	16.3–23.1	23.2–27.4	27.3 o más
16:0	menos de 15.1	15.1–16.4	16.5–23.5	23.6–27.9	28.7 o más
16:6	menos de 15.3	15.3–16.6	16.7–23.9	24.0–28.3	29.2 o más
17:0	menos de 15.4	15.4–16.8	16.9–24.3	24.4–28.6	29.4 o más
17:6	menos de 15.6	15.6–17.0	17.1–24.6	24.7–29.0	29.5 o más
18:0	menos de 15.7	15.7–17.2	17.3–24.9	24.0–29.2	29.6 o más

**Fuente:** OMS <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/bmi/calculator.html>

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO**

#### **3.4.1. Poblacion**

Según Hernández, (2014). “Es el conjunto de todos los elementos que pertenecen al ámbito espacial estará conformada El tamaño de población es de 136 estudiantes de secundaria del colegio San Jeronimo Asillo año 2022, están distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 7**

*Población total de estudiantes.*

<b>Sexo</b>	<b>1ro Sec.</b>	<b>2do sec.</b>	<b>3ro sec.</b>	<b>4to Sec.</b>	<b>5to Sec.</b>	<b>Total</b>
(varón y mujer)	A	A	A	A	A	
ESTUDIA NTES	30	25	27	26	28	136
<b>TOTAL</b>	30	25	27	26	28	136

**Fuente:** Nómina oficial de la UGEL Azángaro, año 2021.

### 3.3.2. Muestra

Según Hernández (2014). Es un es un subconjunto de elementos que pertenecen en sus características al que llamamos población. (p. 175). El tamaño de la representativa de la muestra considerada para el estudio es de 27 estudiantes del colegio San Jerónimo del Distrito de Asillo. Provincia de Azángaro, Región Puno. Para el muestro se utilizó el muestre no probabilístico, ya que se eligió por conveniencia según el investigador y es evidente que la cantidad del total en la muestra es significativa para la investigación puesto que los valores del 100% son mayores al 20 de su muestra del total de la población, no se utiliza formula alguna para la selección porque no es un muestreo probabilístico,

**Tabla 8**  
*Muestra*

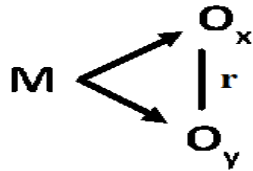
	<b>1ro Sec.</b>	<b>2do sec.</b>	<b>3ro sec.</b>	<b>4to Sec.</b>	<b>5to Sec.</b>	<b>Total</b>
<b>Sexo</b> (varón y mujer)	A	A	A	A	A	
ESTUDIA NTES	5	5	5	5	7	27
<b>TOTAL</b>	5	5	5	5	7	27

### 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Fue descriptivo-correlacional porque el objetivo es identificar los detalles de las propiedades, las características y los perfiles de los individuos, pretenden medir o recopilar información de forma independiente las variables en cuestión. (Hernández, 2014) Correlacional porque su propósito es determinar la relación o grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto dado. (Hernández y colaboradores, 2014, p. 98).

**Transversal** porque recolectas datos en un momento único su incidencia e interrelación (Hernández, 2014).

El siguiente diagrama corresponde a este tipo de diseño:



Dónde:

M: Estudiantes

OX: Variable (X):

OY: Variable (Y):

r: Relación existentes entre variables

### 3.6. PROCEDIMIENTO

Conceptualizan como un instrumento universal, También se presenta como una serie de preguntas organizadas, estructuradas y ordenadas lógicamente en relación con las dimensiones (p. 217). Nueve preguntas componen la prueba, que evalúa varias facetas de la actividad física durante los siete días anteriores. El PAQ-A se transformó al español mediante un proceso sistemático después de que el instrumento se introdujera en Ginebra en 1998 y se verificara en muchas poblaciones, según Gómez (2009), y los resultados se usaron para evaluarlo. de la investigación de Laura Mara Lizardo López y las escalas que utilizó en su estudio. Cabe señalar que como instrumento adicional se empleará la prueba de IMC (Anexo 2), que “es confiable y confiable para esto, se utilizan datos como el peso y la talla para establecer el tipo de masa corporal” (Rolland, 2015).



### **3.7. VARIABLES**

- Variable: Índice de Masa Corporal
- Variable Actividad Física PAQ

### **3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADO**

Los datos teóricos se utilizaron para la investigación, se procesaron estadísticamente de manera cuantitativa utilizando tablas y gráficos estadísticos, se tabularon y se usaron a lo largo del estudio en programas como Microsoft Word y otro software estadístico SSPS v 25 para el análisis estadístico descriptivo.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

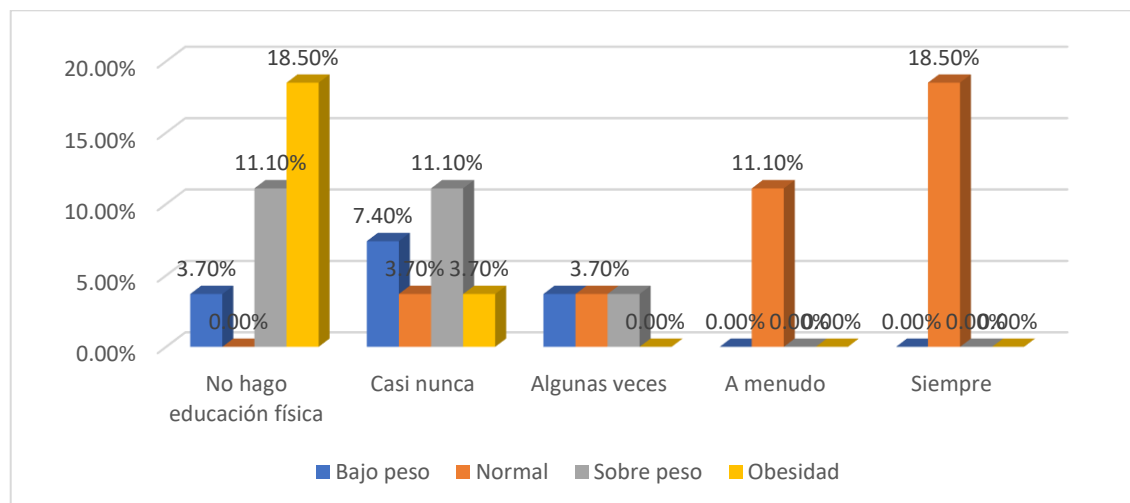
**4.1.1. Objetivo específico 1** Identificar la relación de Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes.

**Tabla 9**

*Actividad física durante las clases IMC en los estudiantes.*

		Índice de masa corporal					
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	Total
Actividad física durante las clases	No hago educación física	Frecuencia	1	0	3	5	9
		Porcentaje	3,7%	0,0%	11,1%	18,5%	33,3%
	Casi nunca	Frecuencia	2	1	3	1	7
		Porcentaje	7,4%	3,7%	11,1%	3,7%	25,9%
	Algunas veces	Frecuencia	1	1	1	0	3
		Porcentaje	3,7%	3,7%	3,7%	0,0%	11,1%
	A menudo	Frecuencia	0	3	0	0	3
		Porcentaje	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	11,1%
	Siempre	Frecuencia	0	5	0	0	5
		Porcentaje	0,0%	18,5%	0,0%	0,0%	18,5%
Total		Frecuencia	4	10	7	6	27
		Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes.



**Figura 2.** Actividad física durante las clases IMC en los estudiantes.



## Interpretación

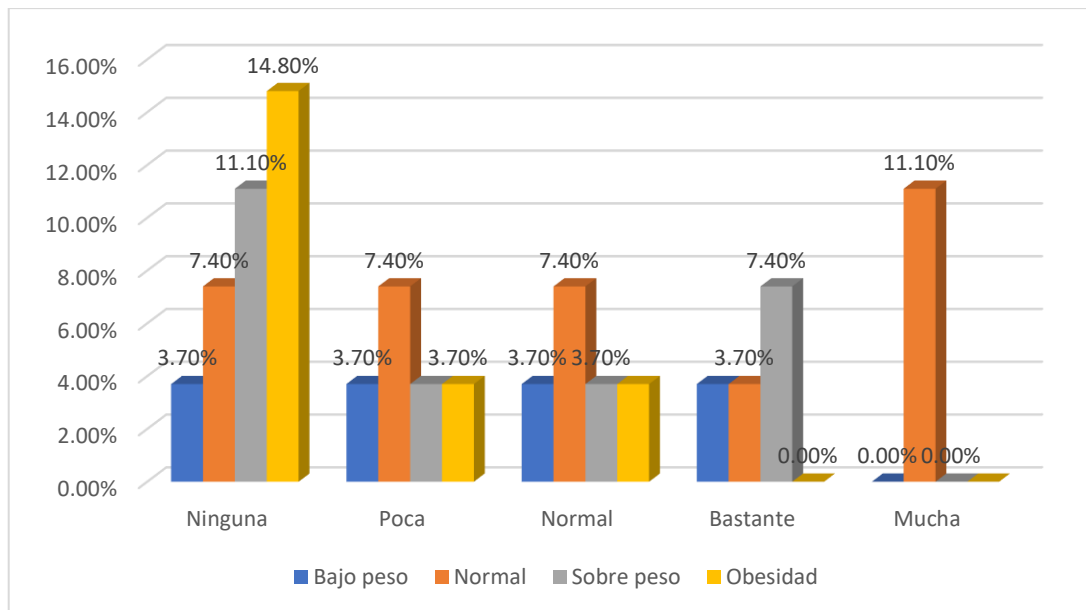
En la tabla y figura. Se muestran resultados de la actividad física durante las clases en relación al IMC en los estudiantes. Donde el 11.1% de los estudiantes casi nunca realizan actividades físicas durante las clases y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 18.5% de los estudiantes siempre realizan actividades físicas durante las clases y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 33.3% de los estudiantes manifiestan que no hacen educación física durante las clases y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tabla 10**

*Frecuencia de la física durante las clases IMC en los estudiantes.*

		Índice de masa corporal					
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	Total
Frecuencia de la actividad física	Ninguna	Frecuencia	1	2	3	4	10
		Porcentaje	3,7%	7,4%	11,1%	14,8%	37,0%
Poca	Frecuencia	Frecuencia	1	2	1	1	5
		Porcentaje	3,7%	7,4%	3,7%	3,7%	18,5%
Normal	Frecuencia	Frecuencia	1	2	1	1	5
		Porcentaje	3,7%	7,4%	3,7%	3,7%	18,5%
Bastante	Frecuencia	Frecuencia	1	1	2	0	4
		Porcentaje	3,7%	3,7%	7,4%	0,0%	14,8%
Mucha	Frecuencia	Frecuencia	0	3	0	0	3
		Porcentaje	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	11,1%
Total	Frecuencia	Frecuencia	4	10	7	6	27
		Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes de San Jerónimo de Asillo-2022.



**Figura 3.** Frecuencia de la física durante las clases IMC en los estudiantes de la Institución Educativa.

### Interpretación

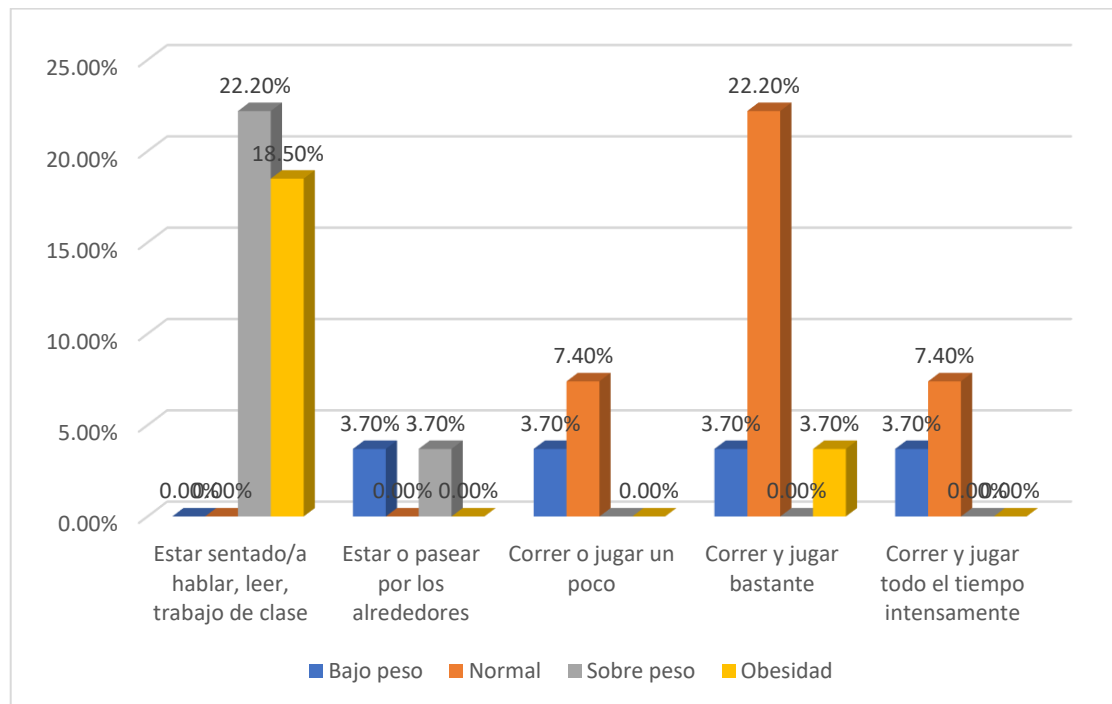
En la tabla y figura. Se muestran resultados de la frecuencia de la física durante las clases, en relación al IMC en los estudiantes de la Institución Educativa. Donde el 11.1% de los estudiantes manifiestan que la frecuencia de la actividad física es ninguna vez y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 11.1% de los estudiantes manifiestan que la frecuencia de la actividad física es mucha o muy frecuente y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 37.0% de los estudiantes manifiestan que la frecuencia de la actividad física es ninguna vez y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**4.1.2. Objetivo específico 2** identificar la relación de factores que influyen en el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa.

**Tabla 11**  
*Factores que influyen en el IMC en los estudiantes.*

			Índice de masa corporal				Total
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	
Actividad física luego de sus alimentos	Estar sentado/a hablar, leer, trabajo de clase	Frecuencia	0	0	6	5	11
		Porcentaje	0,0%	0,0%	22,2%	18,5%	40,7%
	Estar o pasear por los alrededores	Frecuencia	1	0	1	0	2
		Porcentaje	3,7%	0,0%	3,7%	0,0%	7,4%
	Correr o jugar un poco	Frecuencia	1	2	0	0	3
		Porcentaje	3,7%	7,4%	0,0%	0,0%	11,1%
	Correr y jugar bastante	Frecuencia	1	6	0	1	8
		Porcentaje	3,7%	22,2%	0,0%	3,7%	29,6%
	Correr y jugar todo el tiempo intensamente	Frecuencia	1	2	0	0	3
		Porcentaje	3,7%	7,4%	0,0%	0,0%	11,1%
Total		Frecuencia	4	10	7	6	27
		Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes.



**Figura 4.** Factores que influyen en el IMC en los estudiantes.

## Interpretación

En la tabla y figura. Se muestran resultados de los factores que influyen en el IMC en los estudiantes. Donde el 22.2% de los estudiantes manifiestan que de sus alimentos están sentado/a hablar, leer, trabajo de clase y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 22.2% de los estudiantes manifiestan luego de sus alimentos corren y juegan bastante y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 40.7% de los estudiantes manifiestan que de sus alimentos están sentado/a hablar, leer, trabajo de clase y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

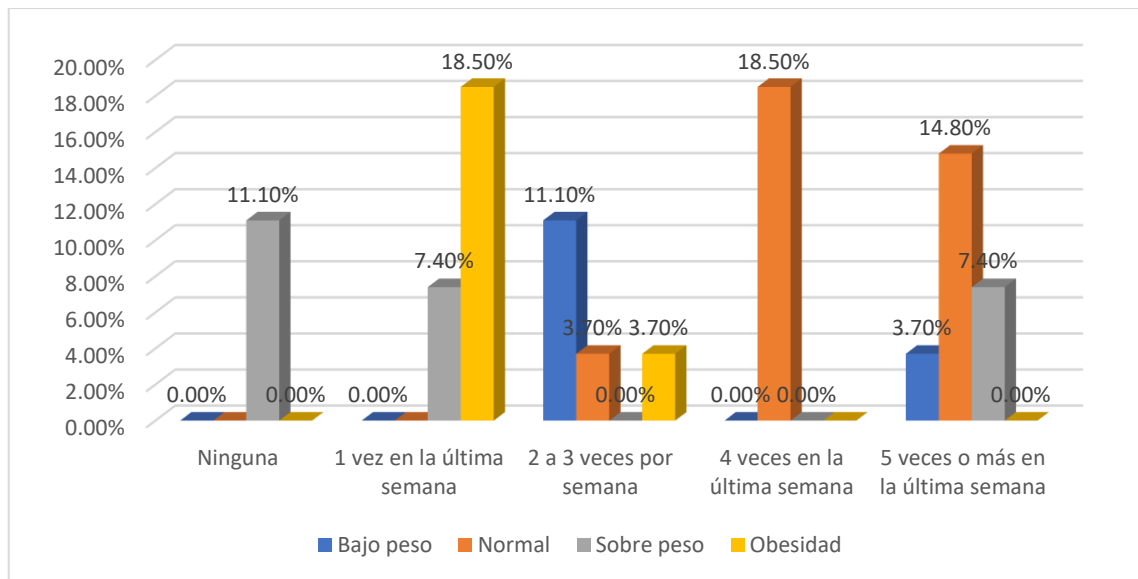
**4.1.3. Objetivo específico 3** Evaluar la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes en los estudiantes de la Institución Educativa.

**Tabla 12**

*Actividad física últimos 7 días e IMC en los estudiantes de la Institución.*

			Índice de masa corporal				
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	Total
Actividad física últimos 7 días	Ninguna	Frecuencia	0	0	3	0	3
		Porcentaje	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	11,1%
	1 vez en la última semana	Frecuencia	0	0	2	5	7
		Porcentaje	0,0%	0,0%	7,4%	18,5%	25,9%
	2 a 3 veces por semana	Frecuencia	3	1	0	1	5
		Porcentaje	11,1%	3,7%	0,0%	3,7%	18,5%
	4 veces en la última semana	Frecuencia	0	5	0	0	5
		Porcentaje	0,0%	18,5%	0,0%	0,0%	18,5%
	5 veces o más en la última semana	Frecuencia	1	4	2	0	7
		Porcentaje	3,7%	14,8%	7,4%	0,0%	25,9%
Total	Frecuencia		4	10	7	6	27
	Porcentaje		14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes de la Institución Educativa.



**Figura 5.** Actividad física últimos 7 días e IMC.

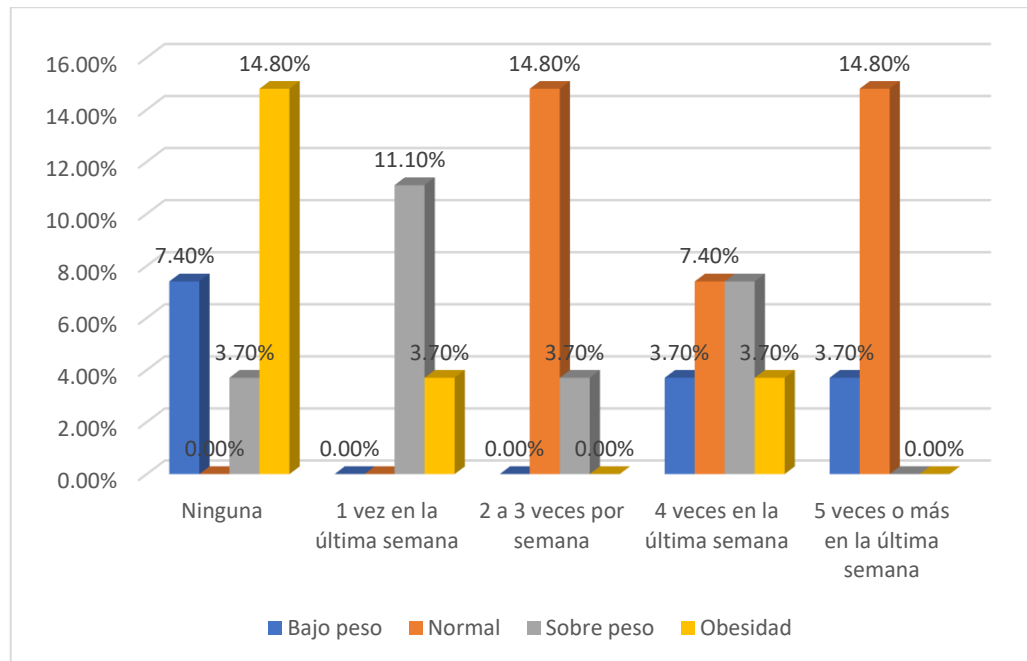
### Interpretación

En la tabla y figura. Se muestran resultados de la actividad física últimos 7 días, en relación al IMC. Donde el 11.1% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez en los últimos 7 días realizaron actividades físicas y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 18.5% de los estudiantes manifiestan que 4 veces en los últimos 7 días realizaron actividades físicas y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 25.9% de los estudiantes manifiestan que una vez en los últimos 7 días realizaron actividades físicas y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tabla 13**  
*Actividad física de 6pm a 10pm e IMC.*

Actividad física de 6pm a 10pm	Frecuencia	Porcentaje	Índice de masa corporal				Total
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	
Ninguna	Frecuencia	2	0	1	4	7	
	Porcentaje	7,4%	0,0%	3,7%	14,8%	25,9%	
1 vez en la última semana	Frecuencia	0	0	3	1	4	
	Porcentaje	0,0%	0,0%	11,1%	3,7%	14,8%	
2 a 3 veces por semana	Frecuencia	0	4	1	0	5	
	Porcentaje	0,0%	14,8%	3,7%	0,0%	18,5%	
4 veces en la última semana	Frecuencia	1	2	2	1	6	
	Porcentaje	3,7%	7,4%	7,4%	3,7%	22,2%	
5 veces o más en la última semana	Frecuencia	1	4	0	0	5	
	Porcentaje	3,7%	14,8%	0,0%	0,0%	18,5%	
Total	Frecuencia	4	10	7	6	27	
	Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%	

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes.



**Figura 6.** Actividad física de 6pm a 10pm e IMC.

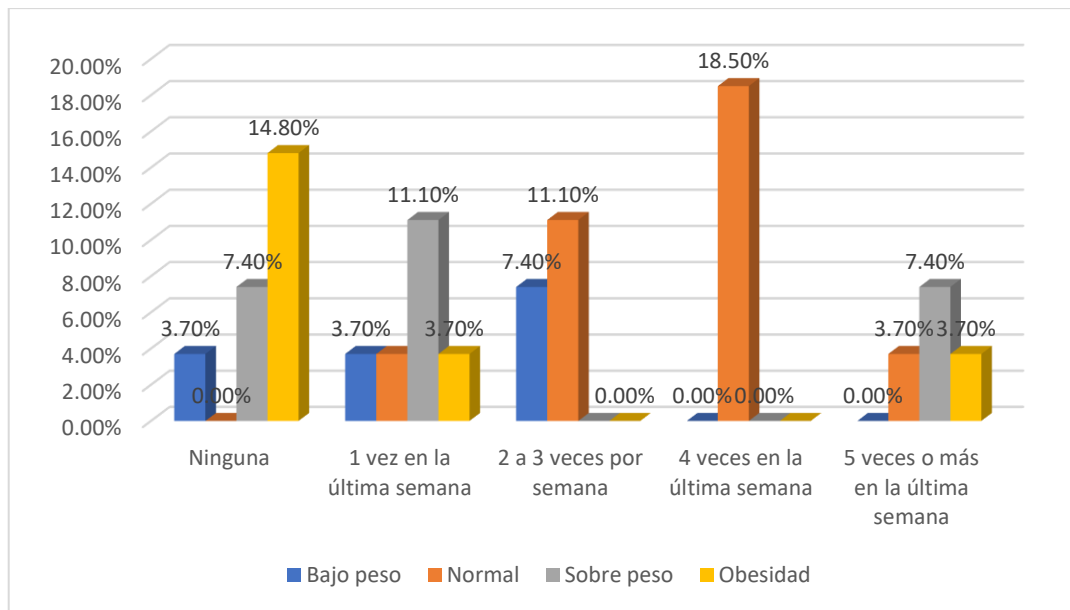
## Interpretación

En la tabla y figura. Se muestran resultados de la actividad física de 6pm a 10pm, en relación al IMC en los estudiantes de la Institución Educativa. Donde el 14.8% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez realizan actividades físicas en el horario de 6.00 p.m., a 10.00 p.m., y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 14.8% de los estudiantes manifiestan que ninguna 4 veces en la última semana realizaron actividades físicas en el horario de 6.00 p.m., a 10.00 p.m., y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 25.9% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez realizan actividades físicas en el horario de 6.00 p.m., a 10.00 p.m., y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tabla 14**  
*Actividad fin de semana IMC.*

		Índice de masa corporal					Total
		Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad		
Actividad fin de semana	Ninguna	Frecuencia	1	0	2	4	7
		Porcentaje	3,7%	0,0%	7,4%	14,8%	25,9%
	1 vez en la última semana	Frecuencia	1	1	3	1	6
		Porcentaje	3,7%	3,7%	11,1%	3,7%	22,2%
	2 a 3 veces por semana	Frecuencia	2	3	0	0	5
		Porcentaje	7,4%	11,1%	0,0%	0,0%	18,5%
	4 veces en la última semana	Frecuencia	0	5	0	0	5
		Porcentaje	0,0%	18,5%	0,0%	0,0%	18,5%
	5 veces o más en la última semana	Frecuencia	0	1	2	1	4
		Porcentaje	0,0%	3,7%	7,4%	3,7%	14,8%
Total		Frecuencia	4	10	7	6	27
		Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes de la Institución Educativa.



**Figura 7.** Actividad fin de semana e IMC.

### Interpretación

En la tabla y figura. Se muestran resultados de la actividad fin de semana, en relación al IMC en los estudiantes. Donde el 14.8% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez realizaron actividades físicas, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 18.5% de los estudiantes manifiestan que ninguna 4 veces en la última semana realizaron actividades físicas y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 25.9% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez realizan actividades físicas, y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

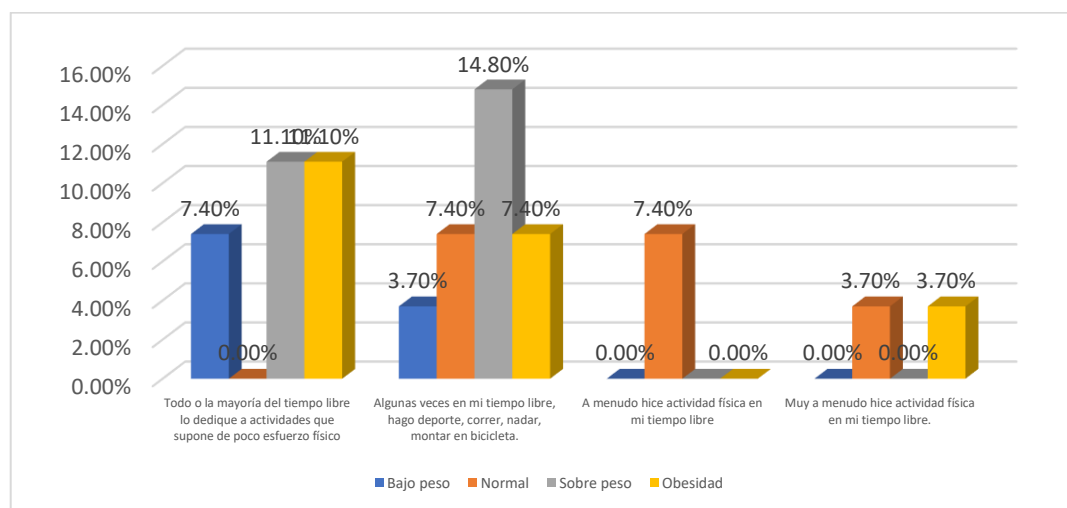


**Tabla 15**

*Frases que describen su actividad física IMC.*

Frases que describen su actividad física	Frecuencia	Porcentaje	Índice de masa corporal				Total
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	
Todo o la mayoría del tiempo libre lo dedique a actividades que supone de poco esfuerzo físico	2	7,4%	0	0,0%	3	11,1%	8
Algunas veces en mi tiempo libre, hago deporte, correr, nadar, montar en bicicleta.	2	3,7%	7,4%	14,8%	7,4%	33,3%	9
A menudo hice actividad física en mi tiempo libre	2	0,0%	7,4%	0,0%	0,0%	7,4%	2
Muy a menudo hice actividad física en mi tiempo libre.	1	0,0%	3,7%	0,0%	3,7%	7,4%	2
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>14,8%</b>	<b>10</b>	<b>37,0%</b>	<b>7</b>	<b>25,9%</b>	<b>27</b>
							<b>100,0%</b>

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes de la Institución.



**Figura 8.** Frases que describen su actividad física e IMC.

## Interpretación

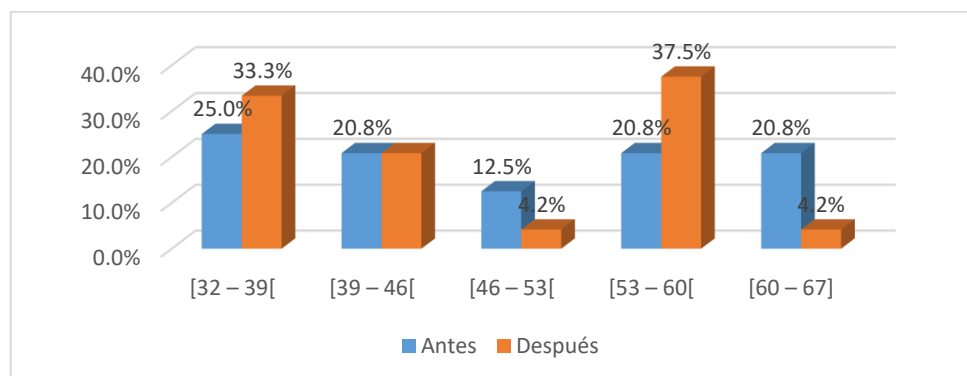
En la tabla y figura. Se muestran resultados de las frases que describen su actividad física, en relación al IMC. Donde el 11.1% de la mayoría del tiempo libre lo dedican a actividades que supone de poco esfuerzo físico, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 7.4% de los estudiantes manifiestan que a menudo hice actividad física en mi tiempo libre y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 29.6% de los estudiantes manifiestan que todo o la mayoría del tiempo libre lo dedican a actividades que supone de poco esfuerzo físico, y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tabla 16**

*Peso al inicio y final.*

Peso	ANTES		DESPUÉS	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
[32 – 39[	6	25.0%	8	33.3%
[39 – 46[	5	20.8%	5	20.8%
[46 – 53[	3	12.5%	1	4.2%
[53 – 60[	5	20.8%	9	37.5%
[60 – 67]	5	20.8%	1	4.2%
Total	24	100.0%	24	100.0%

**Fuente:** Ficha antropométrica.



**Figura 9.** Peso al inicio y final.

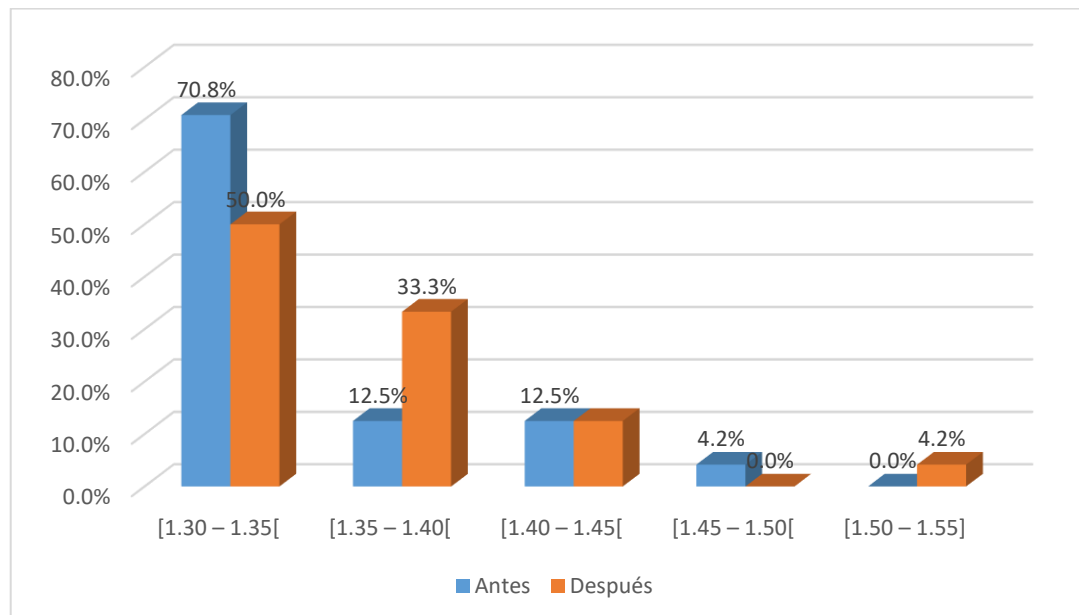
## Interpretación

La tabla y figura. Muestra resultados del peso al inicio y final, de los niños y niñas de 12 a 16 años del. Donde el 20.8% de los niños y niñas antes de la aplicación de ejercicios recreativos, tenían pesos entre los intervalos de 60 a 67 kilogramos, este porcentaje después de la actividad, reduce al 4.2% de los niños y niñas después de la aplicación de ejercicios recreativos para disminuir el sobrepeso y obesidad, este porcentaje disminuye después de la actividad, evidenciando que la actividad recreativa es efectiva para reducir el sobrepeso en los estudiantes.

**Tabla 17**  
*Talla al inicio y final.*

Talla	ANTES		DESPUÉS	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
[1.30 – 1.35[	17	70.8%	12	50.0%
[1.35 – 1.40[	3	12.5%	8	33.3%
[1.40 – 1.45[	3	12.5%	3	12.5%
[1.45 – 1.50[	1	4.2%	0	0.0%
[1.50 – 1.55]	0	0.0%	1	4.2%
Total	24	100.0%	24	100.0%

**Fuente:** Ficha antropométrica en los estudiantes.



**Figura 10.** Talla al inicio en los estudiantes.

### Interpretación

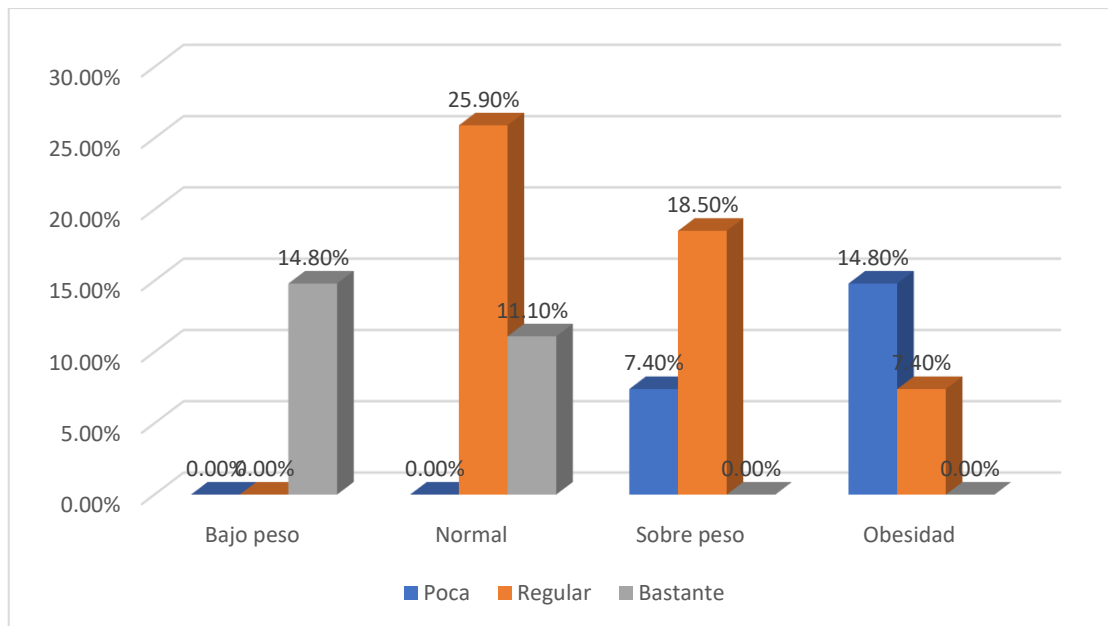
La tabla y figura. Muestra resultados de la talla al inicio y final. Donde el 12.5% de los estudiantes antes de la aplicación de ejercicios recreativos, tenían tallas entre los intervalos de 1.35 a 1.40 metros, mientras este porcentaje incrementa al 33.3% de los después de la aplicación de ejercicios recreativos, ninguna antes alcanzó a las tallas de 1.50 a 1.55 antes de la aplicación de las actividades, mientras que después de la actividad incrementaron en una estudiante, de ello se deduce que la práctica de ejercicios recreativos permite el crecimiento.

**4.1.4. Objetivo general.** Determinar la actividad física y su relación con el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.

**Tabla 18**  
*Actividad física e IMC.*

			Índice de masa corporal				
			Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad	Total
Actividad física	Poca	Frecuencia	0	0	2	4	6
		Porcentaje	0,0%	0,0%	7,4%	14,8%	22,2%
	Regular	Frecuencia	0	7	5	2	14
		Porcentaje	0,0%	25,9%	18,5%	7,4%	51,9%
	Bastante	Frecuencia	4	3	0	0	7
		Porcentaje	14,8%	11,1%	0,0%	0,0%	25,9%
Total	Frecuencia	4	10	7	6	27	
	Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%	

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A.



**Figura 11.** Actividad física e IMC.

### Interpretación

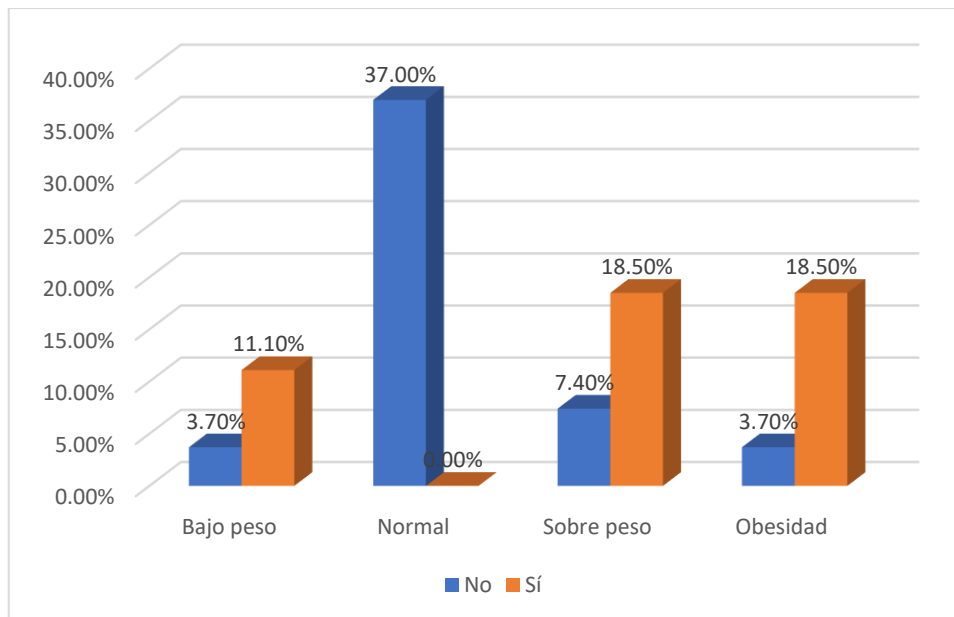
En la tabla y figura. Se muestran resultados de la actividad física, en relación al IMC. Donde el 14.8% de los estudiantes manifiestan que poco realizan sus actividades físicas, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 11.1% de los estudiantes manifiestan que bastante realizan sus actividades físicas y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 51.9% manifiestan que poco realizan sus actividades físicas, y el 48.1% en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tabla 19**

*Estuviste enfermo en la última semana e IMC.*

		Índice de masa corporal				Total	
		Bajo peso	Normal	Sobre peso	Obesidad		
Estuviste enfermo en la última semana	No	Frecuencia	1	10	2	1	14
		Porcentaje	3,7%	37,0%	7,4%	3,7%	51,9%
Sí	Frecuencia	3	0	5	5	13	
	Porcentaje	11,1%	0,0%	18,5%	18,5%	48,1%	
Total	Frecuencia	4	10	7	6	27	
	Porcentaje	14,8%	37,0%	25,9%	22,2%	100,0%	

**Fuente:** Cuestionario PAQ-A en los estudiantes.



**Figura 12.** Estuviste enfermo en la última semana e IMC.

### Interpretación

En la tabla y figura. Se muestran resultados si estuvo enfermo en la última semana. Donde el 18.5% de los estudiantes manifiestan que estuvieron enfermos en la última semana, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 37.0% de los estudiantes manifiestan que no estuvieron enfermos en la última semana y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 48.1% de los estudiantes manifiestan que estuvieron enfermos en la última semana, y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

#### 4.1.5. Hipótesis general

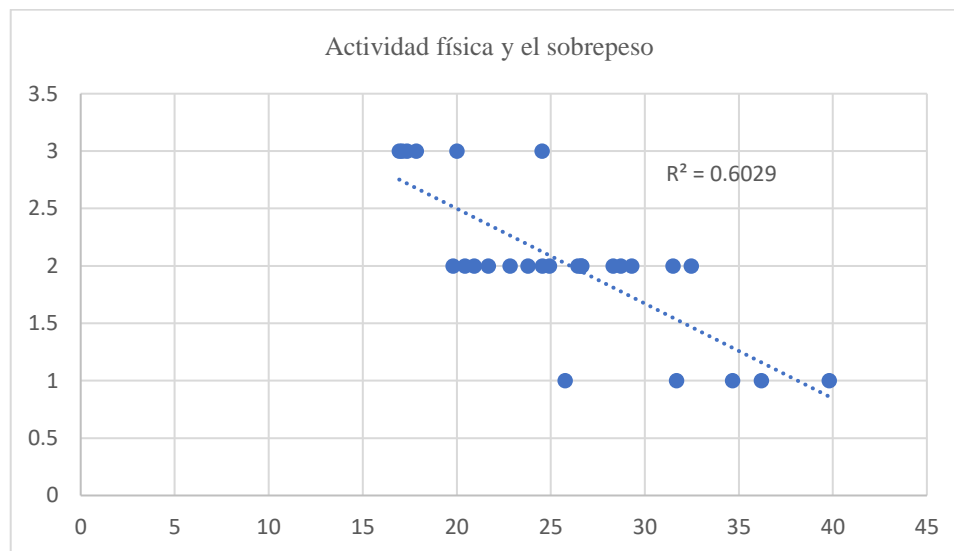
**Ha:** Si Existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.

**Ho:** No existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.

**Tabla 20**  
*Estadísticas de muestras emparejadas*

		<b>Actividad física</b>	<b>Índice de masa corporal</b>
Actividad física	Correlación de Pearson	1	-,783
	Sig. (bilateral)		,000
	N	27	27
Índice de masa corporal	Correlación de Pearson	-,783	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	27	27

**Fuente:** Elaborada por el autor.



**Figura 13.** Estadísticas de muestras emparejadas.

### Interpretación

La prueba de correlación de Pearson muestra un valor de significancia de -0.783, la que indica que existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes, demostrando con ello la hipótesis de investigación, además el valor de probabilidad de error es menor al parámetro de 0.05, demostrando con ello que la prueba es significativa con una confianza del 95%.



## 4.2. DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación han sido confrontados con los antecedentes propuestos:

Alonzo (2021) Los resultados del análisis estadístico revelaron correlaciones de Pearson bilaterales sustanciales entre CC y AF vigorosa ( $r=-0,150$ ,  $p0,010$ ) y entre IMC y CC ( $r=-0,139$ ,  $p0,050$ ). Además, los niños obesos demostraron que realizan AF considerablemente menos vigorosa cada semana que los estudiantes con sobrepeso ( $p0,050$ ) y peso normal ( $p0,010$ ). Por tanto, para evitar la obesidad en este tipo de población, es importante fomentar la actividad física rigurosa tanto dentro como fuera de la escuela.

Arturo (2021) Según sus investigaciones sobre la epidemia de COVID-19, que lamentablemente ha restringido pueden evaluar las conductas sedentarias en los entornos educativos con el fin de reducirlas en los grupos más vulnerables. Conclusión: A pesar de que las circunstancias de confinamiento incidieron claramente en la actividad física regular de los sujetos, el estado del arte reporta un aumento del sedentarismo entre los estudiantes con obesidad y sobrepeso previo a la epidemia de COVID-19.

Bolaños (2020) Identificar la obesidad y su relación con la actividad física entre los estudiantes de pre-medicina. Previo a la aplicación del instrumento se tomaron medidas de peso, talla (IMC). Tau-C de Kendall y coeficiente D de Somers fueron los estadísticos utilizados para medir la asociación. Resultados: del total de la población incluida en la muestra, el 14,1% presenta obesidad, el 31,7% sobrepeso y el 52,8% goza de salud normal. En cuanto a la actividad física, niveles bajos y moderados con porcentajes respectivos de 40,8% y 53,5%; sin embargo, solo el 5,6% de los participantes se involucran en niveles altos, con una mayor proporción de participantes mujeres.





Conclusión: Las categorías de actividad física e IMC tienen una relación inversa; más alto indica una actividad física más baja en la población de estudio.

Fernández (2020) Estoy observando los estilos de vida poco saludables asociados a la prevalencia de la obesidad, el sobrepeso y el sedentarismo ya que estos temas suponen un grave riesgo para la salud de los niños en España. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas entre género y participación en deportes extraescolares (NPFC) y (AFDR) y participación en actividades sedentarias (PAS), así como diferencias estadísticamente significativas entre edad y AFDR ( $p = .001$ ). Los niños participan en más actividad física que los niños dentro y fuera de la escuela, pero en ambos casos, no cumplen con los estándares de OMS y, en cambio, deben enfocarse en un comportamiento saludable que apoye la educación física en el salón de clases.

López-Alonzo (2021) Los hallazgos muestran que los estudiantes obesos y aquellos con un IMC y CC más altos realizan sesiones de actividad física considerablemente menos extenuantes por semana. Por tanto, para evitar la obesidad en este tipo de población, es importante fomentar la actividad física rigurosa tanto dentro como fuera de la escuela.

Rosa-Guillamón (2018) Observo los niños que realizan más actividad física tienen mejores valores de velocidad-agilidad y capacidad aeróbica; y los niños que percibían su salud como buena o muy buena y practicaban más actividad física tenían valores más bajos de IMC y circunferencia de la cadera y valores más altos de capacidad aeróbica. Estos hallazgos implican una conexión entre la salud percibida, la actividad física y la salud física, particularmente la capacidad aeróbica y la composición corporal.

Ruiz (2021) La aptitud cardiorrespiratoria mejoró significativamente ( $p 0,05$ ) después de la terapia. Conclusión: se ha demostrado que las capacidades



cardiorrespiratorias de los adolescentes aumentaron al aumentar la práctica de AF y adherirse a las pautas semanales de 300 minutos de AF moderada-vigorosa.

Garzón & Alexandra (2021) El objetivo de la presente indagación fue determinar si existe una relación entre la obesidad de los alumnos de la Unidad Educativa 17 de Abril y la actividad física. Para obtener datos y sacar conclusiones se utilizará el enfoque descriptivo. Se utilizaron dos instrumentos, el cuestionario PAQ-A y el IMC, para recolectar datos, y se administraron a 124 estudiantes de la universidad mencionada utilizando el programa Google Forms. La teoría se confirmó cuando se recopilaron los datos. Luego se enfatizan los hallazgos más significativos y las sugerencias hechas como resultado del estudio.

Durazo Terán (2021) El objetivo era examinar los factores de riesgo para la salud de los estudiantes, como su nivel de actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad, y su IMC(IMC) y porcentaje de grasa corporal (%BG). El %GC fue de  $14,4 \pm 5,7$  en varones y de  $27,6 \pm 6,3$  en mujeres, con diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,000$ ) y una prevalencia de sobrepeso de 31,8% en hombres y 24,6% en mujeres. Se concluye que la detección temprana del sobrepeso y la obesidad en estudiantes universitarios podría reducir los riesgos para la salud.

Trejo (2012) Los hallazgos muestran que saltar la cuerda y correr eran las actividades más populares. Según sexo y edad no se encontraron variaciones apreciables en la actividad física. En los niños en edad escolar, no hubo correlación entre la actividad física y el peso corporal, pero hubo una clara tendencia a que los niños obesos miraran más televisión que sus contrapartes de peso normal. Conclusiones: Dado que no existe correlación entre las variables empleadas según los cuestionarios entregados a las madres,



es importante utilizar formas alternativas y más precisas para medir la actividad física en los estudiantes.

Paredes ( 2017) Llegan a la conclusión de que, de un total de 774 alumnas, 60 adolescentes del sexo femenino tienen sobrepeso (53,6 %) y 20 alumnas se consideran obesas (69,0 %). En un grupo de 714 estudiantes varones, encontramos 52 estudiantes con sobrepeso (que representan el 46,4%) y 9 estudiantes con obesidad (que representan el 31,0%).

Ruiz (2021) Investigó los efectos del aumento de la actividad física (AF) para lograr el cumplimiento de las recomendaciones de AF para la promoción de la salud de basado en médicos, y la fuerza isométrica de la parte superior del cuerpo, la fuerza explosiva de las piernas y la aptitud cardiorrespiratoria se evaluaron mediante la batería ALPHA. utilizado para evaluar la condición física. Después del tratamiento, la aptitud cardiorrespiratoria aumentó considerablemente ( $p < 0,05$ ). Conclusión: se ha demostrado que aumentar la práctica de AF mejora la capacidad cardiorrespiratoria de los adolescentes y adherirse a las pautas semanales de 300 minutos de AF moderada-vigorosa.

Del mismo modo se concluye en la investigación que si existe una relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo, como se muestra en las tablas y figuras 8 y 9, donde el 14.8% de los estudiantes refiere realizar poca actividad física y presentar sobrepeso en la ponderación del índice de masa corporal, y el 18,5% de los estudiantes refieren tener sobrepeso.



## V. CONCLUSIONES

**Primera.** Existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes, la que se evidencia en la tablas y figuras 8 y 9, donde el 14.8% de los estudiantes manifiestan que poco realizan sus actividades físicas, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, el 18.5% manifiestan que estuvieron enfermos en la última semana, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad, además la prueba de correlación de Pearson muestra un valor de significancia de  $-0.783$ , la que indica que existe influencia fuerte, además el valor de probabilidad de error es menor al parámetro de  $0.05$ , demostrando con ello que la prueba es significativa con un ve de confianza del 95%.

**Segunda.** Existe relación de la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes. La que se evidencia en las tablas y figuras 1 y 2, donde el 11.1% casi nunca realizan actividades físicas durante las clases y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 18.5% de los estudiantes siempre realizan actividades físicas durante las clases y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, demostrando relación entre la actividad física y el sobrepeso donde a mayor frecuencia de la actividad física están normales, mientras que a menor frecuencia de la actividad física en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tercera.** Los factores alimentación influyen en el sobrepeso en los estudiantes. Donde el 22.2% manifiestan que de sus alimentos están sentado/a hablar, leer, trabajo de clase y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal,



también el 22.2% de los estudiantes manifiestan luego de sus alimentos corren y juegan bastante y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que; el 40.7% de los estudiantes manifiestan que de sus alimentos están sentado/a hablar, leer, trabajo de clase y el 48.1% de los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Cuarta.** Se evidencia que existe relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en donde el 11.1% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez en los últimos 7 días realizaron ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 18.5% de los estudiantes manifiestan que 4 veces en los últimos 7 días ellos están normales el 14.8% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez realizan actividades en el horario de 6.00 p.m., a 10.00 p.m., y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 14.8% de los estudiantes manifiestan que ninguna 4 veces en la última semana realizaron actividades en el horario de 6.00 p.m., a 10.00 p.m., y ellos están normales, el 14.8% de los estudiantes manifiestan que ninguna vez realizaron actividades físicas, y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, también el 18.5% de los estudiantes manifiestan que ninguna 4 veces en la última semana realizaron actividades físicas y ellos están normales.



## VI. RECOMENDACIONES

**Primera.** Se recomienda a los docentes incidir a sus estudiantes de la institución educativa san jerónimos de Asillo realizar la práctica de la actividad física promover con alta frecuencia la actividad física existe porque existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes porque siempre que realizan actividades físicas durante las clases y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, también se evidencia que los estudiantes que no hacen educación física en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Segunda.** A los directivos de la instituciones educativas promover en el estudiantado la actividad física recreativa porque existe relación de la actividad y el sobrepeso en los estudiantes, porque siempre realizan actividades físicas durante las clases y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal, evidenciando que a mayor frecuencia de la actividad los estudiantes están normales, mientras que a menor frecuencia de la actividad física los estudiantes en la ponderación del índice de masa corporal, tienen sobrepeso a obesidad.

**Tercera.** Los factores que influyen en la actividad física es la alimentación y las horas en el aula porque están sentados en su mayoría y se recomienda a los padres de familia balancear en el consumo de sus alimentos porque esta influye en su estado normal respecto al índice de masa corporal, porque cuando los estudiantes luego de sus alimentos están sentado/a hablar, leer, trabajo de clase y ellos muestran sobrepeso, pero cuando luego de sus alimentos corren y juegan bastante y ellos están normales en la ponderación del índice de masa corporal.



**Cuarta.** La mitad de estudiantes manifiestan que ninguna vez realizaron actividades físicas , y ellos muestran sobre peso en la ponderación del índice de masa corporal, por eso se recomienda a la comunidad educativa en inicio encabezado por la plana directiva y personal docente y administrativo, a nivel regional y por ende nacional, deben incidir respecto a la práctica de la actividad porque los estudiantes que 4 veces en los últimos 7 días realizaron actividades físicas ellos están normales, ello implica a mayor práctica de sus actividades físicas, es mejor su salud su rendimiento académico entre otros.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, G. J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*.  
doi:file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/AriasGonzales\_TecnicasEInstrumentosDeInvestigacion\_libro.pdf
- Arzola, S. (2018). *Juegos motores para fortalecer la psicomotricidad gruesa en el Nivel Inicial*. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo.
- Ballcells, M. C. (2018). *1001 ejercicios y juegos de recreación*. Barcelona : 6.  
doi:https://books.google.com.pe/books?id=-VORDwAAQBAJ&dq=Ejercicios+Recreativos&source=gbs\_navlinks\_s
- Barriento, N. (2021). *Metologia de la Investigacion*.  
doi:https://es.scribd.com/document/504549046/Metodologia-de-la-Investigacion-Nelly-Barrientos-C-I29933584
- CACÑAHUARAY, R. (2013). *Los juegos motores y su relación con el aprendizaje en el área de Educación Física en los estudiantyes del 3° Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Experimental N° 1278 UGEL 06, La Molina, 2012*. Lima.: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle "La Cantuta".
- Calizaya, R. J. (2019). *Obesidad en escolares de 6 a 12 años de la I.E.P. Glorioso Distrito de Acora*. ACora. Recuperado el 13 de Mayo de 2022, de <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4644>
- Carrasco, D. S. (2005). *Metodologia de la Investigacion Cientifica*. Lima: San Marcos .  
doi:file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Metodologia\_de\_La\_Investigacion\_Cientifi.pdf





Castillas, H. (2010). *Relación entre la actividad física y la obesidad en niños y jóvenes del nivel escolar en Puerto Rico*. Cupey: Universidad Metropolitana Recinto Cupey.

**DEFINICIONES.** (2021). Obtenido de <https://www.google.com/search?q=la+obesidad+y+el+sobrepeso+se+definen+como+una+acumulaci%C3%B3n+anormal+o+excesiva+de+grasa+que+puede+ser+perjudicial+para+la+salud%20%9D&oq=la+obesidad+y+el+sobrepeso+se+definen+como+una+acumulaci%C3%B3n+anormal+o+exces>

**DICCIONARIO.** (8 de Setiembre de 2021). Obtenido de <https://www.google.com/search?q=ejercicios+f%C3%ADsicos+recreativos&oq=ejercicios+f%C3%ADsicos+recreativos&aqs=chrome..69i57j0i19i22i30l2j0i10i19i22i30.3567j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Dominguez, J. A. (2019). La competencia motriz, bondades de una competencia clave, ausente del currículo vigente. *Supervisión.*, 5.

Dueñas, B. J. (2018). *Nivel de actividad física y obesidad en niños de la Institucion Educativa Primaria 70047 Huáscar de la ciudad de Puno 2017*. Puno. Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9470>

Durazo Terán, L. A., De la Cruz Ortega, M. F., Castro Zamora, A. A., & López García, R. (2021). Actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Entrenamiento Deportivo. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 10(2), 48–59. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i2.12152>



- Galán, D. A. (2018). *Proyectos de animación físico-deportivos y recreativos. AFDA0211*.  
IC Editorial.  
doi:[https://books.google.com.pe/books?id=SVApEAAAQBAJ&dq=ejercicios+recreativos&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=SVApEAAAQBAJ&dq=ejercicios+recreativos&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Galvez, J. (2000). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje. Teoría y Práctica*. Cajamarca: Gráfica "San Marcos".
- Garzón, V., & Alexandra, G. (2021). Informe final del trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciada en Pedagogía de la Actividad “ La Actividad Física y la Obesidad ” Autora : Moreta Criollo Blanca Rocío. *Universidad Técnica De Ambato Facultad*.
- Gomez. (2009). cuestionario de actividad fisica PAQ-A.
- Hernández, S. R. (2014). *Metodología de la Investigacion* (Sexta edición ed.). (S. D. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) México, Mexico .  
Recuperado el 15 de Diciembre de 2022, de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hinojosa, F. R. (2021). *efectos de la hipnosis activa-alerta sobre la pérdida de peso*.  
Recuperado el 14 de Mayo de 2022, de <http://eprints.uanl.mx/23052/1/1080315821.pdf>
- Huaman, L., & Bolaños, N. (2020). Sobrepeso, obesidad y actividad física en estudiantes de enfermería pregrado de una universidad privada. *Enfermería Nefrológica*, 23(2), 184–190. <https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v23n2/2255-3517-enefro-23-02-184.pdf>



- Huaman, S. (2016). *Programa de juegos para desarrollar la coordinación motriz de los estudiantes del segundo grado de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo Mendoza de Soccospata- Andahuaylas, Apurimac, 2014*. Trujillo: Universidad César Vallejo.
- Kayat, G. M. (2015). *Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa*. ResearchGate,
- López-Alonzo, S. J., Gastélum Cuadras, G., Islas Guerra, S. A., Chávez Erives, A. I., & Orona Escápita, A. (2021). Relación entre actividad física y obesidad en escolares de primaria del norte de México. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 10(1), 15–25. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i1.10650>
- Mamani, V. E. (2021). *Hábitos alimentarios, práctica de actividad física y el estado nutricional en la población de 9-11 años de la institución educativa primaria 70718 villa del lago de puno*. Puno. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16212/Vasquez\\_Mamani\\_Eddy\\_Cesar.pdf?sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16212/Vasquez_Mamani_Eddy_Cesar.pdf?sequence=1)
- Mamani, D. , Huanca, J. (2022). Programa de Intervención Psicomotriz en niños especiales del nivel inicial en el sur del Perú. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 7(2), 16–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.6522797> 16
- Mamani, D., Casa, M., Cusi, L., & Laque, G. (2019). Nivel de conocimiento del esquema corporal en las niñas y niños de Educación Inicial. *Revista Innova Educación*, 1(4), 566–575. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.04.010>
- María Trejo Ortiz, P., Susana Jasso Chairez, L., Esther Mollinedo Montaña, F., & Lilia Guadalupe Lugo Balderas, L. (2012). Relación entre actividad física y obesidad en escolares Relation between the physical activity and obesity in schoolchildren. In



*Revista Cubana de Medicina General Integral* (Vol. 28, Issue 1).

<http://scielo.sld.cu><http://scielo.sld.cu>

Michael Raj, T. F., Dhanalashmi, N., Varahasmay, R., & Swaminathan, S. (2016).

Semantic enabled tool for academic project monitoring and decision support system.

*Far East Journal of Electronics and Communications*, 16(2), 1–12.

<https://doi.org/10.17654/EC03010001>

Molina, E. (2014). "Definición, etiología y epidemiología del sobrepeso y obesidad

infantile en el Perú". *Revista Nutricional.*, 1410 - 1417.

Mondragon, G., & Vilchez, S. (2020). "*Hábitos alimentarios y estado nutricional en*

*alumnos del 5to. grado de Primaria de la Institución Educativa Particular "De la*

*Cruz" Pueblo Libre - Lima. 2020. Ica: Desconocido.*

Montero, C. C. (2021). *La actividad física herramienta principal en la prevención del*

*sobrepeso y la obesidad en niños de 8 a 10 años del Colegio Torremolinos.*

doi:[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=2021&q=](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2021&q=Montero%2C+%282021%29+El+actual+trabajo+de+investigaci%C3%B3n+co)

[Montero%2C+%282021%29+El+actual+trabajo+de+investigaci%C3%B3n+co](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2021&q=Montero%2C+%282021%29+El+actual+trabajo+de+investigaci%C3%B3n+co)

[mo+objetivo+principal+fue+desarrollar+%2Cmovimiento+f%C3%ADsico%2C](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2021&q=Montero%2C+%282021%29+El+actual+trabajo+de+investigaci%C3%B3n+co)

[+instrumento+fundamental+en+la+prevenci%C3%B3n+del+sobrepe](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2021&q=Montero%2C+%282021%29+El+actual+trabajo+de+investigaci%C3%B3n+co)

Moreno, L. J. (2021). *Aplicación de un programa basado en actividades físico deportivas,*

*para mejorar las habilidades deportivas en el voleibol de las estudiantes de 12 a*

*14 años de edad de la I. E. "José Carlos Mariátegui" del distrito de Sicsibamba*

*- Sihuas - 2017. Recuperado el 14 de Mayo de 2022, de*

<http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3779>



*OBSERVA-T PERÚ*. (2021). Obtenido de

<http://www.observateperu.ins.gob.pe/images/archivos/situacion-nutricional/5.5-Sobrepeso-y-obesidad.pdf>

Oleguer, C. F. (2018). *Mil 1 ejercicios y juegos de recreación* (Paidotribo ed.). España.

doi:[https://books.google.com.pe/books?id=-](https://books.google.com.pe/books?id=-VORDwAAQBAJ&dq=ejercicios+recreativos&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

[VORDwAAQBAJ&dq=ejercicios+recreativos&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=-VORDwAAQBAJ&dq=ejercicios+recreativos&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

OMS. (2017). Actividad física Nota descriptiva.

Organización Panamericana de la Salud. (2017). Obesidad. Obesidad En La Región de

Las Américas. Recuperado de

[https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=179:obesidad&Itemid=1005](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=179:obesidad&Itemid=1005)

Orihuela, A. (2021). *Más allá del sobrepeso: Saciando el hambre de ti: somos lo que*

*comemos y comemos lo que callamos*. Penguin Random House Grupo Editorial

México, 2021.

doi:[https://books.google.com.pe/books?id=hMUrEAAAQBAJ&dq=sobrepeso&hl=](https://books.google.com.pe/books?id=hMUrEAAAQBAJ&dq=sobrepeso&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

[=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=hMUrEAAAQBAJ&dq=sobrepeso&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

Ortiz, G. A. (2020). *Obesidad infantil en contextos escolares*. Editorial Circulo Rojo.

doi:[https://books.google.com.pe/books?id=zjfzDwAAQBAJ&dq=sobrepeso+en](https://books.google.com.pe/books?id=zjfzDwAAQBAJ&dq=sobrepeso+en+ni%C3%B1os&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

[+ni%C3%B1os&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=zjfzDwAAQBAJ&dq=sobrepeso+en+ni%C3%B1os&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

Párraga, J. (2017). Título: Actividad Física y Salud Justificación, Objetivos, Programa

Paredes, A. F. (2017). Actividad física y prevalencia de sobrepeso y obesidad en

adolescentes escolares de 12 a 18 años de la ciudad de Juliaca 2015. *Rev. Investig.*

*Altoandin.*, 19, 103–114.



- Poma, M. (2017). *“Factores de actividad física y nivel socioeconómico que influye en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la Institución Educativa N° 42238 Enrique Pallardelle de la Ciudad De Tacna - 2015”*. Puno: Desconocido.
- Rodríguez-Fernández, J. E., Rico-Díaz, J., Neira-Martín, P. J., & Navarro-Patón, R. (2020). Actividad física realizada por escolares españoles según edad y género (Physical activity carried out by Spanish schoolchildren according to age and gender). *Retos*, 2041(39), 238–245. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77252>
- Rosa-Guillamón, A., García-Cantó, E., & Carrillo-López, P. J. (2018). Percepción de salud, actividad física y condición física en escolares. *Cuad. Psicol. Deporte*, 18(3), 179–189. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/330901>
- Rolland-Cachera, M. A. (2015). Historia y significado del Índice de Masa Corporal. Interés. *ECOC´S*.
- Ruiz, I. M., Miguel, Delgado-Fernández, M., Delgado-Rico, E., Folgoso, C. C., & Verdejo-García, A. (2021). Efecto del incremento de la actividad física sobre la condición física en un grupo de adolescentes con sobrepeso y/u obesidad Effect of increased physical activity on physical fitness in an overweight and/or obese group of adolescents. *Sport TK*, 10(1), 17–28.
- Sahili, L. F. (2021). *Psicología del sobrepeso y la obesidad (segunda edición): La salud comprometida, ahora con el COVID-19* (Vol. 4). (2. Universidad de Guanajuato, Ed.)  
doi:[https://books.google.com.pe/books?id=3BXCDwAAQBAJ&dq=sobrepeso&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=3BXCDwAAQBAJ&dq=sobrepeso&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- SALUD, O. M. (2011). *Encuesta Global de SWalud Escolar. Catalogación hecha por Centro de Gestión del Conocimiento OPS/OMS Perú*. Lima: MINSA.



*Significado de sobrepeso.* (9 de Setiembre de 2021). Obtenido de

<https://www.google.com/search?q=sigbificado+de+sobrepeso&oq=sigbificado+de+sobrepeso&aqs=chrome..69i57j0i13i30j0i22i30l8.5879j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Tamayo, T. M. (2004). *Diccionario de la investigación científica*. Mexico: Limusa, México y cop. 2004.

Tapia, W. I. (2018). *Implementación de un programa de actividades físicas recreativas, para disminuir los niveles de sobrepeso y obesidad de los niños de 10 a 12 años, de la escuela Rigoberto Navas Calle*.  
doi:<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16412>

Vasquez, W. (2007). *Diccionario de Pedagogía*. Lima: San Marcos.

Vega, G. R. (2021). *Una barra más allá del aguante: Rebelión Auriverde y Aguante 99, la historia de una pasión por la que vivir*. Recuperado el 05 de Marzo de 2022, de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/15013>

*Wikipedia.* (22 de Agosto de 2021). Obtenido de La enciclopedia libre:  
<https://www.google.com/search?q=wikipedia+espa%C3%B1ol&oq=wikipedia&aqs=chrome.1.69i57j0i512i9.9367j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>



## ANEXOS





### ANEXO 1. Ficha antropométrica

INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA												
Evaluador:						Fecha de Evaluación:						
Nr o.	Apellido s Y NOMBR ES	Eda d	Pes o	Tal la	Pr e te st	IM C	Pes o	Tal la	Pr e te st	Eda d	Po st	IM C
01												
02												
03												
04												
05												
06												
07												
08												
09												
10												
11												

## ANEXO 2. Matriz de consistencia

Planteamiento del Problema	Objetivos	Hipótesis	Población y Muestra	Metodología	Técnicas e Instrumentos
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál será la relación inversa entre la actividad física y su relación con el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022?</p> <p><b>Problema Específico</b></p> <p>¿Cuál será la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022?</p> <p>¿Cuál será la relación de los factores que influyan en el sobrepeso en los estudiantes de la Institución</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.</p> <p><b>Objetivo Específico</b></p> <p>OE1. Identificar la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.</p>	<p><b>Ha:</b> Si Existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.</p> <p><b>Ho:</b> No existe relación inversa entre la actividad física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.</p>	<p><b>Población</b></p> <p>estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Para el muestreo se utilizó el muestreo no probabilístico lo cual se seleccionó por conveniencia por 27 estudiantes</p>	<p><b>Tipo</b></p> <p>Básica</p> <p><b>Nivel</b></p> <p>Descriptiva Correlacional</p> <p><b>Diseño</b></p> <p>No Experimental</p> <p><b>Enfoque</b></p> <p>Cuantitativo</p>	<p><b>Técnica</b></p> <p>Observación</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>Cuestionario</p>



<p>Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022?</p> <p>¿Cuál será el resultado de la evaluación de relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en los estudiantes de la Institución Educativa San Jerónimo de Asillo-2022?</p>	<p>OE2. Identificar la relación de los factores que influyen en el sobrepeso en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San Jerónimo de Asillo-2022.</p> <p>OE3. Evaluar la relación entre la Actividad Física y el sobrepeso en estudiantes en los estudiantes de la Institución Educativa San Jerónimo de Asillo-2022</p>				
---	--	--	--	--	--



### ANEXO 3. Constancia de ejecución



## INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JERONIMO ASILLO



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

### CONSTANCIA

El que suscribe, Director de la Institución Educativa "San Jerónimo" del distrito de asillo.

**HACE CONSTAR:**

Que, el señor **CANSAYA HUAYTA JUAN JEFFRIE** estudiante egresados de la Escuela Profesional de Educación Física, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, realizo la ejecución del proyecto de investigación "ACTIVIDAD FISICA Y SU RELACION CON EL SOBREPESO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JERONIMO DE ASILLO 2022" desarrollando la recolección de datos; desde el 10 de agosto hasta el 04 de noviembre del año 2022 así consta el informe brindado por los docentes del área de educación física de nuestra Institución educativa.

Se expide la presente constancia de los interesados para los fines convenientes.



  
Mg. Juan Mario Apaza Larico  
DIRECTOR



## ANEXO 4. Solicitud de ejecución

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

08 de agosto del 2022.

Señor(a)

DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JERONIMO DE ASILLO.

Mg. JUAN MARIO APAZA LARICO

Presente. -

ASUNTO: SOLICITO BRINDAR FACILIDADES PARA LA REALIZACION DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "ACTIVIDAD FISICA Y SU RELACION CON EL SOBREPESO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JERONIMO DE ASILLO 2022".

Yo, Juan Jeffrie Cansaya Huayta, identificado con DNI N° 73773130, es grato dirigirme a Usted para expresarle un cordial saludo y a la vez solicitar a su despacho, me brinde facilidades en su institución educativa, para la Ejecución de Proyecto de Investigación, en la especialidad de Educación Física, "ACTIVIDAD FISICA Y SU RELACION CON EL SOBREPESO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JERONIMO DE ASILLO 2022".

Sea la oportunidad de agradecer anticipadamente su apoyo, por lo que expreso mis consideraciones más distinguidas.

Atentamente

Juan Jeffrie Cansaya Huayta  
DNI: 73773130  
CODIGO: 174332



Mg. Juan Mario Apaza Larico  
DIRECTOR



## ANEXO 5. Evidencias fotográficas







## ANEXO 6. Cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A)

**Recuerda:**

1. No hay preguntas buenas o malas. Esto NO es un examen
2. Contesta las preguntas de la forma más honesta y sincera posible. Esto es muy importante

1. Actividad Física en tu tiempo libre: ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si tu respuesta es sí: ¿cuántas veces las has hecho? (Marca un solo círculo por actividad)

	NO	1-2	3-4	5-6	7 veces o +
Saltar a la comba.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patinar.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugar a juegos como el pilla-pilla.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montar en bicicleta.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminar (como ejercicio).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correr/footing.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aeróbic/spinning.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Natación.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bailar/danza.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bádminton.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rugby.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montar en monopatín.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fútbol/ fútbol sala.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voleibol.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hockey.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baloncesto.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esquiar.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros deportes de raqueta.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....					
Balonmano.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atletismo.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musculación/pesas.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Artes marciales (judo, kárate, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros:.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros:.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases: ¿jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos? (Señala sólo una)

No hice/hago educación física .....  O  
Casi nunca .....  O  
Algunas veces.....  O  
A menudo.....  O  
Siempre .....  O

3. En los últimos 7 días ¿qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)? (Señala sólo una)

Estar sentado (hablar, leer, trabajo de clase) ....  O  
Estar o pasear por los alrededores.....  O  
Correr o jugar un poco .....  O  
Correr y jugar bastante.....  O  
Correr y jugar intensamente todo el tiempo.....  O

4. En los últimos 7 días, inmediatamente después de la escuela hasta las 6, ¿cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno .....  O  
1 vez en la última semana .....  O  
2-3 veces en la última semana .....  O  
4 veces en la última semana .....  O  
5 veces o más en la última semana .....  O

5. ¿En los últimos 7 días, cuantos días a partir de media tarde (entre las 6 y las 10) hiciste deportes, baile o jugaste a juegos en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno .....  O  
1 vez en la última semana .....  O  
2-3 veces en la última semana .....  O  
4 veces en la última semana .....  O  
5 veces o más en la última semana .....  O





6. El último fin de semana, ¿cuántas veces hiciste deportes, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo? (Señala

- sólo una) Ninguno ..... 0  
 1 vez en la última semana ..... 0  
 2-3 veces en la última semana ..... 0  
 4 veces en la última semana ..... 0  
 5 veces o más en la última semana ..... 0

7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana? Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor. (Señala sólo una)

- Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen poco esfuerzo físico ..... 0  
 Algunas veces (1 o 2 veces) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, hacer deportes, correr, nadar, montar en bicicleta, hacer aeróbic) ..... 0  
 A menudo (3-4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre ..... 0  
 Bastante a menudo (5-6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre ..... 0  
 Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre ..... 0

8. Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar, bailar o cualquier otra actividad física)

	Ninguna	Poca	Normal	Bastante	Mucha
Lunes.....	0	0	0	0	0
Martes.....	0	0	0	0	0
Miércoles.....	0	0	0	0	0
Jueves.....	0	0	0	0	0
Viernes.....	0	0	0	0	0
Sábado.....	0	0	0	0	0
Domingo.....	0	0	0	0	0

9. ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

- Sí ..... 0  
 No ..... 0

**Fuente:** [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272009000300008#anx1](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000300008#anx1)



## ANEXO 7. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo JUAN SEFFRIE CAUSAYA HUAYTA  
identificado con DNI 7377 3130 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
DE EDUCACION FISICA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" ACTIVIDAD FISICA Y SU RELACION CON EL SOBREPESO EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA  
SAN JERONIMO DE ASILLO 2022" "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mí persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 28 de MARZO del 2023

FIRMA [obligatoria]



Huella



## ANEXO 8. Autorización para e depósito de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo JUAN JEFFRIE CAMSAYA HUAYTA,  
identificado con DNI 73773130 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

DE EDUCACION FISICA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

“ACTIVIDAD FISICA Y SU RELACION CON EL SOBREPESO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JERONIMO DE ASILLO 2022.”

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 28 de MARZO del 2023

  
FIRMA (obligatoria)



Huella