



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

**La actividad física y la obesidad en estudiantes de una  
institución pública en Ventanilla - 2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

**AUTORA:**

Aldaz Sena, Ninia ([orcid.org/0009-0002-5231-3546](https://orcid.org/0009-0002-5231-3546))

**ASESORA:**

Dra. Calla Vasquez, Kriss Melody ([orcid.org/0000-0003-4976-2332](https://orcid.org/0000-0003-4976-2332))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos los  
niveles

TRUJILLO – PERÚ

2024

### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi universidad y a mi familia por su constante apoyo para mi formación y crecimiento personal y profesional

### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis docentes por sus enseñanzas y a la universidad por la formación para mi crecimiento profesional brindado a lo largo de mi tiempo de formación.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CALLA VASQUEZ KRISS MELODY, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA EN VENTANILLA - 2024", cuyo autor es ALDAZ SENA NINIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 10 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CALLA VASQUEZ KRISS MELODY DNI: 41599709 ORCID: 0000-0003-4976-2332	Firmado electrónicamente por: KCALLA el 10-07- 2024 13:29:05

Código documento Trilce: TRI - 0808611





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, ALDAZ SENA NINIA estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN PUBLICA EN VENTANILLA - 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
NINIA ALDAZ SENA DNI: 41971467 ORCID: 0009-0002-5231-3546	Firmado electrónicamente por: NALDAZS el 10-07- 2024 01:07:40

Código documento Trilce: TRI - 0808610

## ÍNDICE

CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2 Variables y operacionalización	12
3.3 Población, muestra y muestreo	13
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5 Procedimiento de recolección de datos	14
3.6 Método de análisis de datos	14
3.7 Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	21
VII. RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS	
ANEXOS	

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación aborda las variables de actividad física como variable independiente y la obesidad como variables dependientes. El estudio busca investigar la correlación entre las variables de estudio. El estudio se realizó en una institución pública en Ventanilla con 30 estudiantes de 3ª de secundaria.

La investigación se realizó bajo el enfoque cuantitativo; así mismo el presente estudio encontró como resultado del objetivo general e hipótesis general que existe relación significativa entre la actividad física y la obesidad.

También el estudio en mención arrojó como resultado que mantener una frecuencia de la actividad física, determinada cantidad de días a la semana, genera una correlación positiva respecto a la obesidad. Se entiende que, ante una permanencia de la práctica de la AF, sea de alta o baja intensidad y determinados tiempos, genera un impacto positivo respecto al control del desarrollo de obesidad.

Se concluye que la AF frecuente conlleva a plantearse niveles de resistencia muscular, aeróbica que con la frecuencia de la misma se mejoran los niveles de respuesta física del sujeto. También el estudio encontró que, si la actividad física es esporádica, no es relevante la intensidad o el tiempo que se aplique, puesto que no hay una constancia y no se da un cambio real respecto a la resistencia y por ende al control del desarrollo de la obesidad.

Palabras clave: Actividad física, obesidad, frecuencia, intensidad y tiempo.

## **ABSTRACT**

The present research work addresses the variables of physical activity as an independent variable and obesity as a dependent variable. The study seeks to investigate the correlation between the study variables. The study was conducted in a public institution in Ventanilla with 30 students of 3rd year of secondary school.

The research was conducted under the quantitative approach; likewise, the present study found as a result of the general objective and general hypothesis that there is a significant relationship between physical activity and obesity.

The study also showed that maintaining a certain frequency of physical activity, a certain number of days per week, generates a positive correlation with respect to obesity. It is understood that the permanence of PA practice, whether of high or low intensity and at certain times, generates a positive impact on the control of obesity development.

It is concluded that frequent PA leads to increase levels of muscular and aerobic endurance and that with the frequency of PA, the levels of physical response of the subject improve. The study also found that if physical activity is sporadic, the intensity or time applied is not relevant, since there is no constancy and there is no real change with respect to resistance and therefore control of the development of obesity.

**Keywords:** Physical activity, obesity, frequency, intensity and time



## **I. INTRODUCCIÓN**

El desarrollo del ser humano es un factor que ha ocupado al mundo académico y/o científico a lo largo de la historia, así como a las organizaciones internacionales de países como es el caso de la UNICEF en la Convención sobre los Derechos del Niño (1989), en cuyo artículo N° 1 se considera niño a la persona hasta antes de los 18 años de edad y en su artículo N° 29, inciso (a) manifiesta que los países en sus gobiernos deben promover el desarrollo de capacidades entre ellas las físicas.

En el mismo sentido en nuestro país en concordancia con estos acuerdos, en la Constitución Política del Perú [Const] Art. 2 (29 de diciembre de 1993), manifiesta que toda persona está dotada de derechos en lo que respecta a su integridad física, a su desarrollo y bienestar del individuo.

Es por ello que esta investigación aborda el estudio de la actividad física (AF) y la incidencia que esto puede tener en el desarrollo o control de la obesidad (O) en los estudiantes, entendida en el nivel de incidencia de la primera variable sobre la segunda.

Según Roat et al. (2019), en cuyo estudio manifiestan una relación directa de la educación física, respecto al desarrollo de destrezas elementales de la motricidad humana y por ende se entiende en su relación respecto al desarrollo o control de la obesidad.

Así mismo, frente a la problemática mundial de la pandemia que hemos padecido por la COVID-19 y las directivas de aislamiento poblacional que se dictaron en el país como política pública y el posterior estudio- clases- a distancia que se abordó en el Ministerio de Educación, como política pública del gobierno, generó de manera indirecta que ante las restricciones sociales, los estudiantes de manera involuntaria tengan una vida más sedentaria; es en este sentido que por medio del presente estudio busca la relación de las variables propuestas.

Según Pereira et al. (2021) en su estudio sobre la AF y su relación con las habilidades motrices en la época de la pandemia, concluye, que se da una relación moderada, lo cual no deja de ser significativa y valiosa respecto al impacto de la educación física sobre la variable del desarrollo o puesta en actividad de habilidades motrices y por ende su relación respecto a los factores que permiten controlar o permitir el desarrollo de la obesidad.

Según el estudio de villera et al. (2023), en su línea de estudio dilucida el desarrollo de las competencias fundamentales de la motricidad humana, y que, estas decantarían en beneficio del estudiante, a partir de la AF, relación que encontramos valida respecto a la salud física en lo que concierne a la obesidad. Cobeñas (2020) en su trabajo académico sostiene que el desarrollar las AF y/o deportivas favorece el fortalecimiento de habilidades físicas, dentro lo cual podemos dilucidar una relación directa entre la demanda de activismo físico y el desarrollo de una mayor resistencia física y fortalecimiento muscular, misma que repercute de manera positiva sobre un peso adecuado en un proceso permanente de trabajo físico en el estudiante.

Según Orona et al. (2022) en su estudio respecto a las variables que venimos estudiando, manifiestan que para incrementar los estándares de actividad física, y por ende mejorar el rendimiento o crecimiento de las habilidades motrices básicas se deben abordar dichas acciones organizadas, al aire libre y con cierta continuidad semanal, situación que beneficia la salud del individuo ya que al asumir una vida activa necesariamente conlleva quemar glucógeno y grasas de nuestro organismo, permitiendo mantener un peso adecuado y una vida más saludable.

Según Caiza et al. (2022) en su estudio enfatizan que se da una relación positiva entre la actividad física y el desarrollo y mayor dominio competencias físicas fundamentales, lo cual conllevaría necesariamente a una vida más activa y saludable, ya que de la actividad física y se desprende el consumo de calorías en mayor o menor intensidad, generando control sobre el peso del individuo.

En base a la información en este proceso de estudio se pretende abordar la investigación sobre la *actividad física* y la relación que guarda respecto a la *obesidad*. El trabajo se desarrolla en la Institución Educativa N° 5150, en la que se pretende investigar la relación existente entre la actividad física y el desarrollo de obesidad en estudiantes de tercero de secundaria.

En este sentido, frente a la problemática base de la investigación en curso, me planteo el siguiente problema: ¿Cuál es la relación que existe entre la actividad física y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla?

Como objetivo general del presente estudio pretendo identificar la relación que existe entre la actividad física y la obesidad en estudiantes de una institución pública en ventanilla.

Dentro de este proceso como objetivos específicos pretendo:

Identificar la relación entre la frecuencia de la AF y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla.

Identificar la relación entre la intensidad de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla.

Identificar la relación entre la duración de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla

Mediante la presente investigación pretendo dilucidar la relación existente entre la AF y la obesidad, que a la vez permitirá dar a conocer otros aspectos intervinientes necesarios a tener en cuenta en el cuidado y control de la salud de los estudiantes, lo cual repercute en un aporte positivo respecto al cuidado de la salud y los hábitos físico para este logro de una vida saludable.

En consecuencia, por medio del presente trabajo, se pretende aportar al conocimiento respecto a la relación de la AF y la obesidad; así como al cuidado de la salud, brindando información significativa sobre una vida activa y no sedentaria. Busca esclarecer los riesgos que implicaría el no practicar actividad física como factor principal que incidiría directa o indirectamente sobre el control o la disminución de la obesidad y los riesgos o problemas de salud que de ella se desprenden.

Respecto a los aspectos prácticos de la investigación, favorecerá a la práctica de otros docentes colegas de la especialidad para que puedan replicar los instrumentos de investigación y obtener información relevante respecto a sus estudiantes y en base a ello tomar decisiones apropiadas respecto al trabajo que con ellos asumirán.

El trabajo es un estudio observacional y analítico en base a la data obtenida e información relevante obtenida con la aplicación del instrumento, con

estudiantes de tercero de secundaria en la Institución Educativa N° 5150, en Ventanilla.

Considero que la presente investigación aportará de manera positiva al conocimiento de mis estudiantes respecto a su salud física, sus hábitos de actividad física, alimenticios, el control de un peso adecuado, ayudando de esta manera al estudiante a mantener una vida más saludable.

La presente investigación tiene las variables Actividad Física como la variable independiente y la obesidad como la variable dependiente; tiene como línea de investigación la atención integral del infante, niño y adolescente.

Este estudio se realizará en el distrito de Ventanilla – Callao, en el colegio público N° 5150, con estudiantes de una sección de tercero de secundaria y el tiempo de implementación y ejecución del proyecto de estudio es en el año 2024.

Es así que me planteo como hipótesis general que existe relación positiva entre la Actividad Física y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla

De la misma manera en lo que respecta a la hipótesis específica se plantea que: Existe relación entre la frecuencia de la AF y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla.

Existe relación entre la intensidad de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla.

Existe relación entre la duración de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla.

## II. MARCO TEÓRICO

Respecto a los antecedentes de la investigación Guerra et al. (2022), en su estudio “Ejercicio físico y Obesidad” se plantea como objetivo identificar información relevante de la promoción de la AF para disminuir el sobrepeso. El tipo de investigación fue bibliográfica, se usó como metodología el análisis de información de documentos científicos, los autores se valieron de la revisión documental aplicada.

Concluye afirmando que para mantenerse físicamente activo y prevenir la obesidad, se debe integrar actividad física aeróbica en la rutina diaria.

Esta investigación aporta un soporte teórico donde las dos variables de estudio se ven relacionadas de manera significativa.

Algar (2021) en su investigación “La actividad física y una alimentación saludable como herramientas para combatir la obesidad infantil” se plantea como objetivo conocer la relevancia de una alimentación adecuada y la AF para combatir la obesidad. Es una investigación cualitativa, se estudió una población de 42 estudiantes de 3° ciclo de primaria, se usó como instrumento un cuestionario de elaboración propia.

Concluye que la obesidad es ocasionada por la vida sedentaria y el fácil acceso a alimentos ultra procesados. Además, que una alimentación saludable y la AF son elementos esenciales para combatir el problema de la obesidad y por ende para repercusiones positivas en la vida adulta.

He considerado esta investigación porque evidencia que la AF juega un rol fundamental en el control del desarrollo de la obesidad, ya que permite no solamente fortalecer en el menor su fortaleza muscular, sino quemar calorías dependiendo la intensidad del trabajo físico abordado y de la frecuencia. Así mismo considero que el presente estudio sustenta de manera positiva el apoyo respecto a las variables que vengo investigando.

Cuadri et al. (2018) en su investigación “Revisión sistemática sobre los estudios de intervención de actividad física para el tratamiento de la obesidad” se planteó como objetivo conocer el estado actual del tratamiento de la obesidad en adultos mediante el uso de la AF. La metodología es la búsqueda bibliográfica, con publicaciones en el campo de las ciencias médicas. El estudio de la bibliografía se realizó en base a adultos, descartando mujeres embarazadas niños y ancianos. El estudio concluye afirmando que para el tratamiento de la obesidad

incluyen aparte de una alimentación saludable como hábito, el entrenamiento y la práctica de AF.

Estoy considerando este antecedente porque me permite validar mis variables de investigación y la relación de incidencia que guardan una respecto a la otra. Según Freheder (2021) en su investigación “Nivel de actividad física y obesidad en niños de 6 a 10 años del distrito de Tirapata, Azángaro -Puno, se plantea como objetivo evaluar el nivel de AF y obesidad en menores de 6 a 10 años del distrito de Tirapata”. Se uso un enfoque cualitativo; se tuvo una muestra de 171 menores. Los instrumentos de investigación usados son cuestionario de actividad física, mediciones de peso en balanza electrónica y tallímetro; concluye afirmando que a mayor AF es menor la obesidad.

Considero este antecedente nacional muy relevante en base a la relación de las variables de investigación que contribuye a la validación teórica de mi investigación.

Castilla y Loayza (2019) en su investigación “Prevalencia de sobrepeso y obesidad, nivel de actividad física, consumo de tabaco e hipertensión arterial en estudiantes adolescentes de una institución educativa publica, Pisco-Ica”. Tiene como objetivo determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, nivel de AF, consumo de tabaco e hipertensión arterial en estudiantes de una I.E. Emblemática “José de San Martín”-Pisco-Ica; se usó un enfoque cuantitativo, con una población de 882 estudiantes de 11-17 años. El estudio concluye afirmando la prevalencia de la obesidad y un bajo nivel de actividad física en los participantes. Esta tesis aporta un sustento teórico relevante, ya que ante la ausencia o muy baja actividad física tenemos una prevalencia de la variable obesidad, lo cual sustenta de manera positiva mis variables de investigación.

Villar et al. (2022), en su tesis de investigación “Nivel de actividad física según cuestionario PAQ-C en niños de dos colegios de Cercado de Lima”, toman como objetivo determinar la AF en niños de 9-12 años de 2 colegios de Lima Cercado según el cuestionario PAQ-C. El método usado es de un estudio observacional, descriptivo de tipo transversal, la población es de 610 alumnos. Concluye afirmando que un bajo nivel de AF sería una causa que conllevaría a que en la infancia o adolescencia se de una predisposición al sobrepeso y obesidad. Esta tesis aporta de manera positiva al sustento teórico de mis variables de investigación que la AF tiene una relación respecto al aumento o control de la

obesidad.

Respecto a la actividad física en la literatura conceptual de la OMS (2020), AF se define como el movimiento mecánico de un individuo para demandar un proceso de desplazamiento de un punto a otro. Este proceso involucra diversos procesos como la continuidad con la cual se realiza, el nivel de demanda en fuerza y resistencia, así como la temporalidad que esta ejecución de actividades demanda, incluido el gasto progresivo de energía corporal.

Según Ordoñez et al. (2023), definen AF como la locomoción de un proceso consciente de la persona y que demanda consumo de energía. Así mismo que este proceso involucra toda la realidad física del sujeto. En consecuencia, podemos asumir que la AF se realiza de manera voluntaria, puede ser querida o espontánea dependiendo de las circunstancias y motivaciones del sujeto. Todo este procedimiento demanda un gasto calórico, entendida como la proporción de energía que permite llevar a cabo los procedimientos mecánicos que involucra el ejercicio.

Pulido y Ariel (2021), basado en el referente teórico de la OMS-2018, manifiestan que la AF se define como el movimiento deliberado producido por la masa muscular y el soporte óseo de la persona y que en este proceso se genera un consumo de energía por encima de lo que sería un metabolismo en reposo; en este sentido también enfatizan que la AF además de prevenir afecciones crónicas, también permite mejorar la salud.

La locomoción humana o AF, sustentada en la dimensión biológica como su base estructural, genera naturalmente y de manera permanente consumo de energía; y, al mantenerse el ser humano activo, conlleva a prevenir problemas de obesidad o sobrepeso, así como las consecuencias que ello se derivan, de la misma manera genera un impacto positivo respecto al propio desarrollo de su salud emocional.

Según López et al. (2021), definen que la AF se entiende como un movimiento cualquiera del ser humano, que comprende su dimensión musculo-esqueleto de manera intencionada, lo cual de manera directa involucra consumo de energía muy distinto en sus niveles, respecto a alguien que se encuentra en estado de reposo. Naturalmente la intensidad de la actividad demandará un mayor o menor de consumo calórico del sujeto. Bajo esta premisa se entiende una correlación directa que a mayor AF, mayor el consumo calórico y por ende esto deviene en

un proceso adecuado de control de la obesidad.

En lo que respecta a la frecuencia, Zamarripa et al. (2014), la frecuencia se entiende como la cantidad de ocasiones que se lleva a cabo una actividad durante un periodo de tiempo. Por ejemplo, la cantidad, veces que se hace AF en la semana.

El Ministerio de Sanidad – España, define este aspecto como la cantidad de oportunidades que el sujeto realiza AF. Dentro de esto podemos considerar como ejemplo 3 a 5 días por semana

En otro aspecto a tomar en cuenta, la intensidad semanal del ejercicio físico, según el estudio de Zamarripa et al. (2014), define que se entiende bajo una dimensión subjetiva respecto a cuán duro o fuerte es una AF, en la percepción del sujeto.

En su definición el Ministerio de Sanidad – España, describe este ítem como el nivel de esfuerzo que involucra la AF. Así mismo se manifiesta que esta capacidad se mide en base a la frecuencia cardiaca.

La OMS (2010) manifiesta que es el grado en el que asume la realización de una actividad, la cual demanda un esfuerzo necesario para realizarla.

De esta manera la actividad física de intensidad leve de frecuencia cardiaca, según la OMS (2010) involucraría la demanda mínima de esfuerzo físico, por ejemplo una caminata, que sería superior a un estado en reposo.

Respecto a la actividad física de intensidad moderada de frecuencia cardiaca, la OMS (2010) manifiesta que es una escala superior de esfuerzo físico y mucho más frente al estado de reposo. De medir una correspondencia en una escala de 0 a 10, la consideraríamos en 6.

Así mismo la OMS (2020), recomienda que es saludable abordar actividad física entre 150 y 300 minutos a la semana, en un nivel moderado de actividad aeróbica, para mantener una vida saludable.

La actividad física de intensidad alta de frecuencia cardiaca, según la OMS (2010) manifiesta que frente al estado de reposo indica un índice superior, considero de 6 sobre el estado de reposo y de 7 para niños a y jóvenes. Esto correspondería en una escala de 0 a 10, un valor de 8.

Así mismo la OMS (2020), recomienda que niños y adolescentes deben tener por lo menos 1 hora a la semana de actividad aeróbica moderada a vigorosa durante la semana.



Respecto a la duración, Zamarripa et al. (2014), se entiende por el periodo de tiempo que se emplea en la realización de una actividad; por ejemplo 30, 60, 120 minutos.

Según el Ministerio de Sanidad – España, se entiende como el tiempo que dura la AF; por ejemplo, podemos comprender 20, 30, 50 minutos.

Por ellos la actividad física y tiempo de ejecución, de acuerdo a la OMS (2020), recomienda que a la base de la salud y bienestar físico se encuentra la AF, teniendo un promedio de 1 hora 30 minutos a 5 horas a la semana de actividad aeróbica moderada.

Tomando en cuenta la literatura, Huamán y Bolaños (2020), definen la obesidad como estado de adaptación, que dependiendo el grado de intensidad de su desarrollo puede encaminar situaciones peligrosas para la salubridad de las personas. Así mismo que un desencadenante sería una práctica desordenada de hábitos alimenticios, una vida sedentaria y la falta de AF. En este sentido mantener una vida activa, entendiéndose con AF, y una dieta adecuada redundan en un proceso de control respecto al desarrollo de las consecuencias de la obesidad para nuestra salud.

Según Valverde (2021), concibe la obesidad como una enfermedad que no se puede transmitir o contagiar a otras personas y que consiste en el exceso de grasa en diversas partes del cuerpo y que se da sin hacer distinción de edad.

El proceso que conlleva una vida sedentaria, producto del mundo moderno y las facilidades de transporte, acceso de alimentos instantáneos y ricos en calorías generan la proliferación de tejido adiposo en el individuo y de no controlar estos factores, asumiendo una vida más saludable y con AF, se generará necesariamente una condición de sobrepeso u obesidad con las consecuencias que ello conlleva. Se torna necesario controlar fundamentalmente, mediante la AF los factores causales del problema.

En su estudio doctoral, Andújar (2022), sostiene que la obesidad es un padecimiento metabólico permanente que tiene múltiples factores causales y que básicamente redundan en el exceso de tejido adiposo en el cuerpo. Así mismo que conllevaría mayores riesgos para la salud e incluso eleva el índice de mortalidad. Se entiende que este problema tiene mucha prevalencia en la población mundial y que está presente de manera pasiva, puesto que no se

asume como problema real hasta que empiezan a manifestarse las primeras consecuencias de este problema endémico del siglo XXI.

Otro aspectos a tomar en cuenta en este estudio es el IMC, que de acuerdo a la literatura médica y de investigación científica, es índice de Masa Corporal (IMC) que Valverde (2021), en su estudio de investigación lo aborda como *peso/altura<sup>2</sup>* y se en el presente trabajo se abordará bajo la misma expresión expresada en *kg/m<sup>2</sup>*.

Según Rodríguez et al (2019), aborda al IMC como un señalizador de la relación entre la estatura y el peso y que es la base de identificación del sobrepeso y la obesidad. Se expresa al dividir el peso expresado en kilogramos entre la estatura en metros cuadrados – Kg/m<sup>2</sup> – que ya es una homologación base de la OMS. Respecto a los que es sobrepeso y obesidad, Serrano (2018), considera que para medir el sobrepeso el IMC debe ser superior a 25 (>25 IMC), para obesidad IMC debe ser igual o mayor a 30 (≥ 30 IMC).

Según Hernández et al (2018), considera que el indicador de IMC para medir sobrepeso en el índice ≥ 25 kg/m<sup>2</sup> y para obesidad ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.

Respecto a la talla, Cossio et al. (2014), aborda que los varones tienen más estatura y por ende mayor peso, y que para su medida se debe usar un estadiómetro de aluminio con graduación milimétrica con una escala de 0 a 2, 50 m. Para medir la relación de la estatura al peso se abordó la fórmula de Quetelet –  $IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$  (kg/m<sup>2</sup>), manteniendo una relación respecto a la información antes consultada.

Según Minsa – Perú (2015), en la tabla sobre valoración nutricional antropométrica en varones de 5 – 17 años, presentan que para medir estatura y edad en la determinación del peso -IMC- de los varones se debe partir de la edad biológica a través de los estadios de Tanner. Propone la formula  $IMC = \text{peso}(\text{kg}) / \text{talla}(\text{m}) / \text{talla}(\text{m})$ .

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. 1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo

De acuerdo a Ñaupas et al. (2011) manifiesta que la investigación bajo el enfoque cuantitativo, se relaciona con la medición de elementos de análisis, la muestra y el tratamiento estadístico. Por medio de esto busca responder a la pregunta de la investigación y la comprobación de la hipótesis.

Bajo esta misma línea de investigación Hernández, Fernández y Baptista (2010) manifiestan que siendo una sola vez que se toma datos y la investigación de la incidencia de las variables del estudio; se trata de una investigación transeccional descriptiva.

##### 3.1.2. Diseño de investigación

En su estudio Ñaupas et al. (2011), refiere que el diseño de la investigación es el proyecto o estructura que da respuesta a las interrogantes de la investigación, dispone las variables a estudiar, también la forma en que se van a ser examinadas, manipuladas y a respecto a su medición. Así mismo se indica la cantidad de observación que van a realizarse y ser medidas; proceso que a su vez implica el análisis e interpretación de los datos estadísticos.

También Hernández, Fernández y Baptista (2010) sustentan que es una investigación cuantitativa no experimental, porque no pretende maniobrar de manera intencionada las variables “Actividad Física-X” y “Obesidad-Y” y si busca estudiar el hecho en su contexto real sin variación y posteriormente estudia y explica los hechos conforme son.

El diseño intervendrá un solo grupo, se examinarán las variables en referencia a la información resultante obtenida en una encuesta. El diseño se organiza de la siguiente manera.

NGAA	GA	I1
		I2

Donde:

NGAA	No hay grupos aleatorios al azar
GA	Grupo de análisis
I1	Inst. cuestionario -variable X
I2	Inst. cuestionario -variable y

### **3.2. Variables y operacionalización**

#### **Definición conceptual**

Actividad Física. - Se aborda la conceptualización de la presente variable como el movimiento, desplazamiento, saltos, giros, etc., que involucran una acción voluntaria de la persona que tiene como intencionalidad ejercitarse o ponerse en estado de locomoción. Esta actividad puede verse involucrada en acciones de baja intensidad de demanda cardiovascular, intermedio o alta.

Obesidad. - Según la OMS, como se citó en Morocho y Llallahui (2022), define a la obesidad como el almacenamiento anómalo de tejido adiposo en el cuerpo, generando que el Índice de Masa Corporal (IMC) se incremente.

#### Definición operacional

Operacionalmente la variable presenta las siguientes dimensiones e indicadores:

Actividad física

Frecuencia

Realiza ejercicios físicos 2 veces por semana

Realiza ejercicios físicos más de 3 veces por semana

Intensidad

Realiza actividades físicas con una intensidad leve

Realiza trabajos de resistencia leve

Realiza trabajos de fuerza leve

Realiza actividades físicas con una intensidad moderada

Realiza trabajos de resistencia moderada

Realiza trabajos de fuerza moderada

Realiza actividades físicas con una intensidad alta

Realiza trabajos de resistencia alta

Tiempo/duración

Desarrolla AF en periodos de tiempo de 30 minutos por día a la semana

Desarrolla AF en periodos de tiempo de 1 hora a más por día en la semana

Obesidad

IMC = Sobrepeso > 25; Obesidad  $\geq$  30

Talla

Edad- 14-15 años

Peso

Perímetro abdominal

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

3.3.1. Población. - Según Flores (2011), se entiende por población a los individuos que serán observados, que a su vez tienen características concretas, evidenciadas por el investigador de acuerdo a sus objetivos de estudio.

3.3.2. Muestra. - Respecto a la muestra, Jiménez, como se citó en Flores (2011), manifiesta que una muestra, es una porción de la población y que contiene propiedades propias de la población.

3.3.3. Muestreo.- El muestreo, según Ñaupas et al. (2011), se realizará un muestreo no probabilístico por juicio, puesto que es el investigador quien determina los sujetos de la muestra.

Para caso del estudio se abordará las secciones de 2° A,B,C; que hacen un total 100 estudiantes.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Técnica: Encuesta

De acuerdo a Ñaupas et al. (2011), hace referencia a los procedimientos y a las herramientas de las que se va a disponer para la recolección de la información que nos permitirá contrastar la hipótesis de investigación.

Instrumento: Cuestionario

En su estudio Ñaupas et al. (2011) y Flores (2011) sostienen que es una herramienta para asumir en la investigación; que consiste en la elaboración de un conjunto de interrogantes relacionadas al tema de investigación, específicamente con el problema, objetivos, hipótesis y variables. En este sentido la investigación en cuestión abordará el uso de dos cuestionarios.

Validez

Respecto a la validez Ñaupas et al. (2011), lo considera respecto a la conveniencia de un instrumento de medición, haciendo referencia al nivel de exactitud de lo que se busca medir o describir en base a los intereses del investigador. Implica la legitimación del contenido, constructo, criterio y predictiva y que generalmente se valida el instrumento con el juicio de expertos.

Confiabilidad

Respecto a la confiabilidad Ñaupas et al. (2011), se relaciona con los niveles de precisión respecto a lo que se mide no varían, sin importar en el tiempo o el aplicador.

En la tabla N° 1, mediante Alfa de Cronbach, se comprueba la confiabilidad de la variable "Actividad Física"; los resultados manifiestan que hay un nivel positivo de fiabilidad, basados en el rango de la prueba de (0.9; 1), por lo que detalla un buen nivel de confiabilidad del instrumento.

Respecto a la segunda variable de investigación en la tabla N° 2 se encontró como resultado que la fiabilidad del instrumento se encuentra dentro del rango normal de fiabilidad, en tal sentido se tiene un nivel positivo y aceptable de la fiabilidad.

### **3.5 Procedimiento de recolección de datos**

Para el presente estudio se parte de la identificación de la problemática de investigación y también el planteamiento del problema de investigación, que tiene un amplio espectro de investigación y literatura confiable a nivel internacional, nacional y también en el entorno cercano, respecto a las variables de investigación. Posteriormente se procedió al planteamiento de un objetivo general y específicos, así como el planteamiento de una hipótesis.

En este proceso se continúa con la sustentación teórica de las variables de estudio por medio del marco teórico en base a literatura e investigaciones actualizadas y de confiabilidad académica; de la misma manera se procedió al desarrollo de la operacionalización de las variables AF y O, de los cuales se disgregan, a través de los indicadores, que la vez son los insumos para la elaboración de los instrumentos de medición y que se buscará una validez académica como el juicio de expertos.

### **3.6 Método de análisis de datos**

La presente investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, que a la vez se hará uso de un modelo estadístico descriptivo e inferencial que se serán evidenciadas en las estadísticas de los resultados. En la contratación de hipótesis se asumirá la técnica de Kolmogorov, para encontrar la correlación entre las variables que se vienen estudiando. Los datos obtenidos serán incorporados al programa SPSS-36, a raíz de esta data obtenida en los gráficos resultantes facilitará presentar la información de manera estructurada y los instrumentos de evaluación usados. Respecto a la contrastación de la hipótesis

se ejecutará con la prueba de Shapiro-Wilk. Como aspecto final se hará la reflexión sobre el análisis de los resultados y planteamiento de recomendaciones.

### **3.7 Aspectos éticos**

Para el trabajo referente a las citas de los diversos autores y estudios, se viene ejecutando en base a la normativa internacional con normas APA. Respecto a la obtención de la data, se ha recurrido a la obtención de permisos en la institución y destinatarios que participaran en el estudio, así como para su ejecución. Así mismo en el presente estudio se mantendrá la confidencialidad de los datos de los participantes involucrados.

#### IV. RESULTADOS

Para dilucidar la normalidad de la distribución de las variables de investigación, se procedió a dicho análisis mediante el uso de Shapiro-Wilk, puesto que la población de muestra que se sometió al presente estudio es de 30 individuos.

**Tabla N° 3**

*Prueba de normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
ACTIVIDAD FISCA	.934	30	.062
OBESIDAD	.940	30	.091

En los resultados arrojados en la tabla N° 3 en la prueba de Shapiro-Wilk, se evidencia que en la constatación de normalidad, hay una distribución normal de las variables. Siendo que  $p > 0.05$ , se proyecta el uso de la correlación de Pearson.

**Tabla N° 4**

*Comprobación de la hipótesis*

#### Correlaciones

		Obesidad	Actividad Física
Obesidad	Correlación de Pearson	1	.371*
	Sig. (bilateral)		.044
	N	30	30
Actividad Física	Correlación de Pearson	.371*	1
	Sig. (bilateral)	.044	
	N	30	30

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En los resultados encontrados en la tabla N° 4, sobre la comprobación de la hipótesis de investigación, se detalla que  $r=0.371$  y  $p=0.044$ , de lo que se desprende que al ser  $p < 0.05$ , existe una *correlación positiva moderada* entre las variables de investigación – educación física y obesidad. En este sentido se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Que en este resultado comprada la hipótesis general y demostrado el objetivo de investigación que busca encorar la relación entre las dos variables de



investigación.

### **Análisis de las hipótesis específicas**

#### **Tabla N° 5**

*Hipótesis específica 1: Existe relación entre la frecuencia de la AF y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla.*

		Frecuencia	Obesidad
Frecuencia	Correlación de Pearson	1	.413*
	Sig. (bilateral)		.023
	N	30	30
Obesidad	Correlación de Pearson	.413*	1
	Sig. (bilateral)	.023	
	N	30	30

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Se encontró que en los resultados de la tabla N° 5, existe una *correlación positiva moderada* donde  $r=0.413$  y  $p=0.023$ , cumpliendo la regla de significancia positiva. Podemos afirmar que a mayor frecuencia de actividad física habrá un mayor nivel de control de los niveles de obesidad o sobrepeso en el individuo. Así mismo se demuestra el objetivo específico N°1 que busca la existencia de la relación entre estos elementos de estudio.

#### **Tabla N° 6**

*Hipótesis específica 2: Existe relación entre la intensidad de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla*

		Obesidad	Intensidad
obesidad	Correlación de Pearson	1	.354
	Sig. (bilateral)		.055
	N	30	30
intensidad	Correlación de Pearson	.354	1
	Sig. (bilateral)	.055	
	N	30	30

Se encontró en la tabla N° 6, que  $p>0.05$ , no evidenciándose una correlación entre la intensidad de la actividad física y la obesidad. El segundo objetivo

específica e hipótesis, para el presente estudio quedan demostrados que no es determinante la intensidad de la actividad física respecto a la obesidad de las personas.

**Tabla N° 7**

*Hipótesis específica 3: Existe relación entre la duración de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla*

		Obesidad	Tiempo
Obesidad	Correlación de Pearson	1	.360
	Sig. (bilateral)		.051
	N	30	30
Tiempo	Correlación de Pearson	.360	1

En la tabla N° 7, de la prueba se desprende el resultado que  $p > 0.05$ , por lo que no existe relación significativa o hasta muy velada entre la duración de la actividad física y la obesidad. El objetivo específico N° 3 queda demostrado para el presente estudio que no se da una relación de importancia entre el tiempo que dure el ejercicio físico y el desarrollo de peso superior normal o considerado saludable. También la hipótesis específica N° 3 queda demostrada la no relación de los elementos de estudio.

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación se ha realizado con la participación de 30 estudiantes, así mismo se ha tomado como referencia las medidas para IMC, de la Organización Mundial de la Salud para determinar las medidas consideradas en una vida saludable.

En este sentido la OMS (2020), enfatiza la necesidad de una vida de permanente actividad física, misma que contribuye de manera significativa en la concepción de una vida saludable.

En base a los resultados de la investigación se obtuvo que en las tablas N° 1 y 2 se evidencia valores significativos de confiabilidad del instrumento de investigación. En tal sentido en la tabla N° 3, con la prueba de Shapiro-Wilk, se demuestra la normalidad de la variables por lo que se procedió a la aplicación de Pearson, para verificar si existe correlación entre los elementos de estudio.

En la Tabla N° 4 se procedió a la comprobación de la hipótesis general de estudio, teniendo como resultado que existe una *correlación positiva moderada*, a base a lo cual se rechaza la variable nula y se acepta la variable alterna. Se resalta también la correlación existente en la tabla N° 5, que evidencia una relación significativa entre la frecuencia con que se aborda la actividad y física y el control que esta genera sobre el desarrollo de la obesidad. En este sentido Guerra et al. (2022), afirma que al llevar una rutina permanente (frecuencia) de actividad física, contribuye a la prevención sobre el desarrollo de la obesidad y sus posteriores consecuencias que ello implica para la salud del sujeto.

En el estudio también se presenta como dato relevante presentado en las tablas N° 6 y 7, en las cuales se evidencia que no existe una relación entre los elementos de estudio. Es así que la intensidad o la duración de la actividad física si no tiene permanencia, por si solo no ejerce un nivel significativo de aporte al control de la obesidad.

Es muy relevante mantener una actividad ordenada y de permanencia en el desarrollo de actividad física según los sostienen Zamarripa et al (2014), donde consideran que éste debe tener una permanencia en el tiempo, entendiéndose determinado número de veces a la semana. Bajo esta premisa dejamos en claro que una actividad física sin frecuencia, por muy intensa que sea o por extenso que sea el tiempo, no tiene un impacto verdadero y real sobre el control de la obesidad.

En tal sentido el presente estudio encontró como resultado fundamental que generar una frecuencia de la actividad física es fundamental para generar un verdadero control sobre el desarrollo de la obesidad y ayudar al sujeto a mantener una vida más activa y saludable. La AF frecuente conlleva a plantearse niveles de resistencia muscular, aeróbica que con la frecuencia de la misma se mejoran los niveles de respuesta del sujeto. En cambio, si la actividad física es esporádica, no es relevante la intensidad o el tiempo que se aplique, puesto que no hay una constancia y no se da un cambio real respecto a la resistencia y por ende al control de la obesidad.

Finalmente, como aspecto relevante entre actividad física y obesidad podemos mencionar que, de acuerdo a los resultados de la investigación, la actividad física que se practica con una frecuencia permanente, sea de mayor o menor intensidad, incide de manera positiva en el control de peso y el cuidado de la salud física de los estudiantes, reduciendo o retardando el desarrollo de la obesidad. En cambio, la intensidad o el tiempo de actividad física sin frecuencia, no brinda resultados positivos respecto al control de la obesidad.

## **VI. CONCLUSIONES**

El estudio de investigación da como resultado que existe relación significativa entre la actividad física y la obesidad. Pues es sabido ya en base a los resultados obtenidos que, a mayor continuidad de la actividad física, mejores resultados para el cuidado de la salud, mediante el control de la obesidad.

También el estudio en mención arrojó como resultado que mantener una frecuencia de la actividad física, determinada cantidad de días a la semana, genera una correlación positiva respecto al control de la obesidad. Se entiende que, ante una permanencia de la práctica de la AF, sea de alta o baja intensidad y determinados tiempos, genera un impacto positivo respecto al control del desarrollo de obesidad.

En la investigación también se encontró que la intensidad de la actividad física desligada de la frecuencia, no genera un impacto positivo respecto al control del desarrollo de obesidad.

También se concluye que el tiempo que se pueda destinar a la actividad física, si no tiene una frecuencia, no es significativo y no tiene relación respecto al control de la obesidad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Promover la planeación de un proyecto de investigación acción en base a un plan de ejecución para abordar dentro del área de educación física y proponerlo como un proyecto innovador dentro del área de educación física.

Promover una cultura de un régimen saludable basado en una frecuencia permanente de actividad física dentro de la institución educativa para favorecer el cuidado de la salud.

Que la universidad potencie la promoción de una vida saludable, basada en la actividad física desde la investigación acción y se proponga como un proyecto innovador al MINEDU.

Articular frecuencia, gradualidad y tiempo de la ejecución de la actividad dentro de un programa anual (proyecto) de actividad física como propuesta desde el área de educación física.

## REFERENCIAS

- Alagar, A.(2021).La actividad física y una alimentación saludable como herramientas para combatir la obesidad infantil.[Tesis licenciatura, Universidad Ricardo Palma].[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/129209/195\\_77862386\\_20210614\\_2244.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/129209/195_77862386_20210614_2244.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Caiza López, A. J., Mestre Gómez, U., Andino Jaramillo, R. A., & Chela Coyago, O. F. (2022). Desarrollo de habilidades motrices básicas de locomoción en clases educación física para educación primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 3370-3387. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2470](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2470)
- Carvajal, A.(2013).Manual de nutrición y dietética. <https://docta.ucm.es/bitstreams/4a1e6edb-0077-4ac7-99f5-4b84a46e2787/download>.
- Castilla, A., Loayza, M.(2019).Prevalencia de sobrepeso y obesidad, nivel de actividad física, consumo de tabaco e hipertensión arterial en estudiantes adolescentes de un institución educativa publica, Pisco-Ica.[Tesis licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia].Repositorio institucional.<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7216>
- Cobeñas Macalupu, J. (2020). Desarrollo de las habilidades físicas en los niños del nivel primario. [Trabajo académico, Universidad Nacional de Tumbes] Archivo digital. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2577/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20COBE%20C3%91AS%20MACALUPU.pdf?sequence=1>

Componentes para la prescripción del ejercicio físico en el gimnasio.

[:https://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/componentes%20CAST.pdf?hash=3fca14eb8c11414a3797872086f1ea8e&idioma=CA](https://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/componentes%20CAST.pdf?hash=3fca14eb8c11414a3797872086f1ea8e&idioma=CA)

Congreso Constituyente Democrático. (1993). *Constitución Política del Perú de 1993*.

Cossio, W., Gomez, R., Araya, A., Yañez, A., De Arruda, M., Cossio, M. (2014). Crecimiento físico y estado nutricional de adolescentes escolares. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v75n1/a04v75n1.pdf>

Diaz, K. (2024). Sobrepeso y Obesidad en la población Lambayecana 2024. <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-senor-de-sipan/responsabilidad-social/diaz-agreda-karol-mishell-pa1-rs/93873774>

ELSEVIER (2021). Obesidad. Clasificación y factores ambientales y fármacos que la favorecen. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>

Flores, B. (2011). Construyendo la tesis universitaria, Garden graf.

Garay, E., Tello, L. (2021). El nivel de la actividad física y el índice de masa corporal del trabajadores de una empresa limeña, 2021. [Tesis licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63647/Garay\\_PEJ-Tello\\_RLR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63647/Garay_PEJ-Tello_RLR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

González-Lomelí, D. (2018). Actividad física y enfermedades crónicas no transmisibles de estudiantes mexicanos en función del género: Actividad física y enfermedades crónicas no transmisibles. *Retos*, 33(1), 169.



Gregorio Varela- Moreiras. Documento de consenso y conclusiones. Obesidad y sedentarismo en el siglo XXI: ¿qué se puede y se debe hacer? Nutroci3n Hospitalaria 2013; 28 (Supl. 5):1-12.

Guerra, H., Guerra, E., Arias, L.(2022).Ejercicio f3sico y obesidad(original). Olimpia Universidad de Granma, Cuba ISSN-e: 1718-9088 Periodicidad: Frecuencia continua vol. 19, n3m. 2, 2022.<http://portal.amelica.org/ameli/journal/429/4292987034/4292987034.pdf>

Hern3ndez J, Duchí PN. Índice cintura/talla y su utilidad para detectar riesgo cardiovascular y metab3lico. Rev Cubana Endocrinol. 2015;26(1):66-76. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532015000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532015000100006)

Hern3ndez, J., Moncada, O., Dom3guez, Y.(2018).Utilidad del índice cintura/cadera en la detecci3n de riesgo cardiometab3lico en individuos sobrepeso y obesos. Revista Cubana de Endocrinología.2018;29(2) <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v29n2/end07218.pdf>

Hernandez, R. Fernandez, C. Baptista, P. (2010). Metodología de la investigaci3n, McGraw Hill <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2470/3648>

Huaman-Carhuas L, Bolaños-Sotomayor N. Sobrepeso, obesidad y actividad f3sica en estudiantes de enfermería pregrado de una universidad privada. Enferm Nefrol. 2020 Abr-Jun;23(2).184-90.<https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v23n2/2255-3517-enefro-23-02-184.pdf>

- López, M.(2019).Factores asociados a Obesidad en Lima en el año 2017. [Tesis licenciatura, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1825/MCar menLopezVargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López, P.(2009). Obesidad y Ejercicio Físico.[https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/5283/1/obesidad%20y%20ejercicio%20f% c3% adsico.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/5283/1/obesidad%20y%20ejercicio%20f%c3%adsico.pdf)
- López, S., Gatelum, G., Islas, S., Chávez, I., Orona, .(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, Número 10(1)MARZO 2021 pp 15-25, ISSN: 2530-4550.<https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/10650/12761>
- Mamani, N.(2021).Nivel de actividad física y obesidad en niños de 6 a 10 años del distrito de tirapata.<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3440891>
- MINSA(2012).Guía para para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/depydan/herramientasEducativas/2\\_preencion%20riesgo.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/depydan/herramientasEducativas/2_preencion%20riesgo.pdf)
- Morocho, J., Llallahui, w.(2022).Educación y Obesidad en el Perú:2013-2021.[Tesis maestría, Universidad del Pacífico].Repositorio institucional.[https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3750/Morocho%2C%20Juan\\_Trabajo%20de%20investigacion\\_Maestria\\_2022.p df?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3750/Morocho%2C%20Juan_Trabajo%20de%20investigacion_Maestria_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ñaupas, H. Mejía, E. Novoa,E. Villagómez, A.(2011).Metodología de la

investigación científica y asesoramiento de tesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

OMS(2010).Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.

<file:///C:/Users/manu2/Downloads/OMS-Recomendaciones-mundiales-salud-2010.pdf>

OMS(2020).Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios.

[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/oms\\_-\\_2020\\_-\\_directrices\\_de\\_la\\_oms\\_sobre\\_actividad\\_fisica\\_y\\_habitos\\_sedentarios-6\\_18\\_anos.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/oms_-_2020_-_directrices_de_la_oms_sobre_actividad_fisica_y_habitos_sedentarios-6_18_anos.pdf)

Ordoñez, J., Quispe, D., Ramirez, D.(2023).Actividad física y obesidad en alumnos de la facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales de la Universidad Nacional de Tacna 2022.[Tesis licenciatura, Universidad Continental].Repositorio institucional.

[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13109/1/IV\\_FCS\\_507\\_TE\\_Ordonez\\_Quispe\\_Ramirez\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13109/1/IV_FCS_507_TE_Ordonez_Quispe_Ramirez_2023.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS). Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: personas más activas para un mundo más sano. (2019). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327897>

Orona Escápita, A., López-Alonzo, S., Barrón- Luján, J., Guedea-Delgado, J., Villegas Balderrama, C. (2022).Educación física, desarrollo motor y actividad física en preescolares: una revisión sistemática. *Viref – Revista de Educación Física. Volumen 11 Número 1. ISSN 2322-9411 • Enero-Marzo 2022*

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/347678/2080656>

- Pereira Valdez, M., Paz Viteri, B., Zambrano Párraga, C., Zapata Galarza, M. (2021). Actividad física para el desarrollo de las habilidades motrices en tiempo de pandemia. *Acción*, Vol. 17, enero-diciembre 2021, E-ISSN: 1812-5808 [file:///C:/Users/manu2/Downloads/136-Nuestra%20revista %20potenciando%20la%20visibilidadel%20art%C3%ADculo-909-1-10-20210302.pdf](file:///C:/Users/manu2/Downloads/136-Nuestra%20revista%20potenciando%20la%20visibilidadel%20art%C3%ADculo-909-1-10-20210302.pdf)
- Pulido, C., Ariel, N.(2020).Actividad Física, sobrepeso y Obesidad en estudiantes universitarios-*Incidencia de la Actividad física e índice de sobrepeso y obesidad en estudiantes Universitarios en Latinoamérica, Revisión sistemática.*  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/32465/2021Pulido Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodriguez, J., Navarro, R., Ruiz, J., Jimenez, J., Brito, E., Martín, F.(2006).Obesidad y Ejercicio Físico.  
[https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/6177/1/0514198\\_00009\\_0004.pdf](https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/6177/1/0514198_00009_0004.pdf)
- RODRÍGUEZ, V. S.; DONOSO, R. D.; SÁNCHEZ, P. E.; MUÑOZ, C. R.; CONEI, D.; DEL SOL, M. & ESCOBAR, C. M. Uso del índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal en el análisis de la función pulmonar. *Int. J. Morphol.*, 37(2):592-599, 2019.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v37n2/0717-9502-ijmorphol-37-02-00592.pdf>
- Romero, N.(2022). Resistencia física: La guía para entenderla y conseguirla.  
<https://www.sport.es/labolsadelcorredor/resistencia-fisica-la-guia-para-entenderla-y->

[conseguirla/#:~:text=Otro%20modo%20de%20diferenciar%20la,entre%20diez%20y%2035%20minutos.](#)

Sanchez, V.s.f.La actividad física en el tratamiento de la obesidad infantil.<https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2015/11/gu11.pdf>

Serrano, J.s.f.La obesidad infantil y juvenil. QUADERNS DE POLITIQUES FAMILIARS.Revista de l'Institut d'Estudis Superiors de la Família.  
[https://repositori.uic.es/bitstream/handle/20.500.12328/958/03La\\_obesidad\\_infantil\\_juvenil.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositori.uic.es/bitstream/handle/20.500.12328/958/03La_obesidad_infantil_juvenil.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

UNICEF.(2006).*convención sobre derechos del niño y del adolescente: 20 de noviembre de 1989.*  
<https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Valverde, A.(2021).Determinantes Socioeconómicos de la obesidad en el Perú.[Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].Repositorio institucional.[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19039/VALVERDE\\_ROMERO\\_ANA\\_PAULA\\_DETERMINANTES\\_SOCIOECON%3%93MICOS\\_DE\\_LA\\_OBESIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19039/VALVERDE_ROMERO_ANA_PAULA_DETERMINANTES_SOCIOECON%3%93MICOS_DE_LA_OBESIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Villera Soto, E., Petro Noble, J., Cortina Núñez, M. (2023). Análisis de las habilidades motrices básicas de los estudiantes de 9 grado de la Institución Educativa San Francisco De Asís. *GADE: Revista Científica ISSN:2745-2891 Edición especial. Vol 3. Num 4.*  
<file:///C:/Users/manu2/Downloads/Dialnet->

AnalisisDeLasHabilidadesMotricesBasicasDeLosEstudi-  
9094325%20(1).pdf

Zamarripa, J., Ruiz, F., López, J., Fernández R.(2014). Frecuencia, duración, intensidad y niveles de actividad física durante el tiempo libre en la población adulta de Monterrey (Nuevo León, México). Espiral. Cuadernos del Profesorado, 7(14), 3-12.  
[https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/actividadFisica/guiaInfanciaAdolescencia/docs/capitulo1\\_Es.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/actividadFisica/guiaInfanciaAdolescencia/docs/capitulo1_Es.pdf)

**ANEXOS**

**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TITULO	SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	OBJETIVOS	CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS	METODOLOGÍA						
La actividad física y la obesidad en estudiantes de una institución pública en v Ventanilla.2024	¿Cuál es la relación que existe entre la actividad física y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla?	Identificar la relación que existe entre la actividad física y la obesidad en estudiantes de una institución pública en ventanilla  OBJETIVOS ESPECÍFICOS -Identificar la relación entre la frecuencia de la AF y la obesidad en estudiantes de una institución pública de ventanilla. -Identificar la relación entre la intensidad de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla -Identificar la relación entre la duración de la AF y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de ventanilla	CATEGORÍA I Actividad física  SUBCATEGORÍAS -Frecuencia -Intensidad -Tiempo/duración  CATEGORÍA II Obesidad  SUBCATEGORÍAS -IMC -talla, peso, edad, perímetro abdominal	TIPO DE INVESTIGACIÓN Enfoque cuantitativo  DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Cuantitativa no experimental  ESQUEMA <table border="1" data-bbox="1541 635 1906 751"> <tr> <td data-bbox="1541 635 1677 692">NGAA</td> <td data-bbox="1677 635 1809 692">GA</td> <td data-bbox="1809 635 1906 692">I<sub>1</sub></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td data-bbox="1809 692 1906 751">I<sub>2</sub></td> </tr> </table> Donde: NGAA: No hay grupos aleatorios al azar GA: Grupo de estudio I1: Inst. cuestionario-variable X I2: Inst. cuestionario-variable Y  POBLACIÓN La población estuvo conformada por 479 estudiantes  MUESTRA Se tomó como muestra a 30estudiantes de tercero de secundaria	NGAA	GA	I <sub>1</sub>			I <sub>2</sub>
NGAA	GA	I <sub>1</sub>								
		I <sub>2</sub>								

## ANEXO 2- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	NIVELES/ RANGO
ACTIVIDAD FISICA	Frecuencia	Realiza ejercicios físicos 2 veces por semana Realiza ejercicios físicos más de 3 veces por semana	1,2	Ordinal	Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Nunca (1)
	Intensidad	Realiza actividades físicas con una intensidad leve Realiza trabajos de resistencia leve Realiza trabajos de fuerza leve Realiza actividades físicas con una intensidad moderada Realiza trabajos de resistencia moderada Realiza trabajos de fuerza moderada Realiza actividades físicas con una intensidad alta Realiza trabajos de resistencia alta	3,4,5		
	Tiempo/ duración	Desarrolla AF en periodos de tiempo de 30 minutos por día a la semana Desarrolla AF en periodos de tiempo de 1 hora a más por día en la semana	6,7		
OBESIDAD	IMC = Sobrepeso > 25 Obesidad =/> 30		Ficha de recolección de datos	Escala	Normal Sobrepeso Obesidad
	Talla				
	Peso				
	Edad 14-15 años				
	Perímetro abdominal				

Fuente: Elaboración propia



### ANEXO 3 - INSTRUMENTOS DE COLECTA DE DATOS Y FICHA TÉCNICA

#### ACTIVIDAD FÍSICA

**INSTRUCCIONES:** A continuación, encontrará una serie de afirmaciones en relación al desarrollo de la actividad física por parte del sujeto. Lea detenidamente cada pregunta, luego seleccione marcando con una (X), la respuesta que mejor describa los ítems del desarrollo de la actividad física. No existen respuestas correctas o incorrectas. Debe marcar solo una opción por pregunta. Debe marcar solo una opción por pregunta.

4	3	2	1
Siempre	Casi Siempre	A veces	Nunca

#### I.- MARCA LA RESPUESTA RESPECTO A LA ACTIVIDAD FÍSICA

ACTIVIDAD FÍSICA					
N°	ITEM	VALORACIÓN			
		1	2	3	4
<b>Frecuencia</b>					
1	Realiza ejercicios físicos 2 veces por semana				
2	Realiza ejercicios físicos más de 3 veces por semana				
<b>Intensidad</b>					
3	Realiza actividades físicas con una intensidad leve				
4	Realiza trabajos de resistencia leve				
5	Realiza trabajos de fuerza leve				
6	Realiza actividades físicas con una intensidad moderada				
7	Realiza trabajos de resistencia moderada				
8	Realiza trabajos de fuerza moderada				
9	Realiza actividades físicas con una intensidad alta				
10	Realiza trabajos de resistencia alta				
<b>Tiempo</b>					
10	Desarrolla AF en periodos de tiempo de 30 minutos por día a la semana				
11	Desarrolla AF en periodos de tiempo de 1 hora a más por día en la semana				

## Ficha técnica del instrumento N° 1

<b>Nombre Original o del instrumento:</b>	Cuestionario de Variable 1: Actividad física																																		
<b>Autor y año:</b>	Elaborado por Ninia Aldaz Sena, en el año 2024																																		
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Identificar la frecuencia, Intensidad y tiempo de la actividad física por parte de los estudiantes en base a tres dimensiones: Frecuencia, Intensidad y tiempo o duración																																		
<b>Usuarios:</b>	Los 30 estudiantes involucrados en el estudio																																		
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	La encuesta se aplicó de manera presencial																																		
<b>Duración:</b>	15 minutos aproximadamente																																		
<b>Calificación o Puntuación:</b>	Se está considerando la siguiente escala de calificación: Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Nunca (1)																																		
<b>Escala Diagnóstica general y específica:</b>	<p>Los puntajes que se obtendrían pueden variar en lo detallado a continuación:</p> <p><b>Escala Total:</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Puntaje</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máximo</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Mínimo</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Escala por dimensiones:</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Baremos</th> <th colspan="2">Inicio</th> <th colspan="2">Proceso</th> <th colspan="2">Logro</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dimensión 1: Frecuencia</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Dimensión 2: Intensidad</td> <td>8</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Dimensión 3: Tiempo /duración</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Puntaje	Valor	Máximo	48	Mínimo	12	Baremos	Inicio		Proceso		Logro		Dimensión 1: Frecuencia	2	4	5	6	7	8	Dimensión 2: Intensidad	8	16	17	24	25	32	Dimensión 3: Tiempo /duración	2	4	5	6	7	8
Puntaje	Valor																																		
Máximo	48																																		
Mínimo	12																																		
Baremos	Inicio		Proceso		Logro																														
Dimensión 1: Frecuencia	2	4	5	6	7	8																													
Dimensión 2: Intensidad	8	16	17	24	25	32																													
Dimensión 3: Tiempo /duración	2	4	5	6	7	8																													
<b>Validación de los instrumentos:</b>	<p>Para garantizar la validez de los instrumentos, estos pasaron por la prueba de "Juicio de expertos", para lo cual tres docentes expertos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg. Ronal Jaramillo Soto</li> <li>• Dr. Rolando Ríos Díaz</li> <li>• Mg. Jessica Colmenares</li> </ul>																																		

**Confiabilidad:**

**CONFIABILIDAD:**

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0.992	12

Según el estadístico alfa de cronbach, si es mayor al 0.9;1 es confiable estadísticamente. Por tanto, el valor es de 0,992 tendría un nivel alto de fiabilidad.

## OBESIDAD

**INSTRUCCIONES:** A continuación, encontrará una serie de ítems que debe completar. No existen respuestas correctas o incorrecta. Con la finalidad de favorecer la confiabilidad de los resultados, le pedimos expresar los datos legítimos de los ítems solicitados

### I.- COMPLETA LOS DATOS RESPECTO A LA OBESIDAD

N°	TALLA	PESO	EDAD	PERÍMETRO ABDOMINAL	I.M.C Peso kg/estatura (m <sup>2</sup> )
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

## Ficha técnica del instrumento N° 2

<b>Nombre Original o del instrumento:</b>	Cuestionario de Variable 1: Obesidad														
<b>Autor y año:</b>	Elaborado por Ninia Aldaz Sena, en el año 2024														
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Identificar la los niveles de obesidad en los estudiantes de tercero de secundaria														
<b>Usuarios:</b>	Los 30 estudiantes de tercero de secundaria														
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	La encuesta se aplicó de manera presencial														
<b>Duración:</b>	15 minutos aproximadamente														
<b>Calificación o Puntuación:</b>	Se está considerando la siguiente escala de calificación: Peso normal (18,5-24.9) Sobre peso (25-29.9) Obesidad (30-34.9)														
<b>Escala Diagnóstica general y específica:</b>	<p>Los puntajes que se obtendrían pueden variar en lo detallado a continuación:</p> <p><b>Escala por dimensiones:</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Baremos</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Peso normal</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">sobrepeso</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">obesidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dimensión 1: Índice de masa corporal</td> <td style="text-align: center;">18,5</td> <td style="text-align: center;">24,5</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">29,9</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">34,9</td> </tr> </tbody> </table>	Baremos	Peso normal		sobrepeso		obesidad		Dimensión 1: Índice de masa corporal	18,5	24,5	25	29,9	30	34,9
Baremos	Peso normal		sobrepeso		obesidad										
Dimensión 1: Índice de masa corporal	18,5	24,5	25	29,9	30	34,9									
<b>Validación de los instrumentos:</b>	<p>Para garantizar la validez de los instrumentos, estos pasaron por la prueba de "Juicio de expertos", para lo cual tres docentes expertos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg. Ronal Jaramillo Soto</li> <li>• Dr. Rolando Ríos Díaz</li> <li>• Mg. Jessica Colmenares</li> </ul>														
<b>Confiabilidad:</b>	<p><b>CONFIABILIDAD:</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Estadísticas de fiabilidad</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Alfa de Cronbach</th> <th style="text-align: center;">N de elementos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0.720</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Según el estadístico alfa de cronbach, se considera confiable estadísticamente.</p>	Estadísticas de fiabilidad		Alfa de Cronbach	N de elementos	0.720	5								
Estadísticas de fiabilidad															
Alfa de Cronbach	N de elementos														
0.720	5														

## ANEXO 4: Confiabilidad del instrumento

### VARIABLE 1

#### Tabla N° 1

Análisis de fiabilidad del instrumento que recoge información de la variable “Actividad física”.

*Variable 1: Actividad Física*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.992	12

Fuente: Resultados del procesamiento de datos en IBM. SPSS Statistics-Alfa de Cronbach

Se comprueba la confiabilidad de la variable "Actividad Física"; los resultados manifiestan que hay un nivel positivo de fiabilidad, basados en el rango de la prueba de (0.9; 1), por lo que detalla un buen nivel de confiabilidad del instrumento.

### VARIABLE 2

#### Tabla N° 2

Análisis de fiabilidad del instrumento que recoge información de la variable “Evaluación formativa”

*Variable 2: Obesidad*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.720	5

Fuente: Resultados del procesamiento de datos en IBM. SPSS Statistics- Alfa de Cronbach

Respecto a la segunda variable de investigación en la tabla N° 2 se encontró como resultado que la fiabilidad del instrumento se encuentra dentro del rango normal de fiabilidad, en tal sentido se tiene un nivel positivo y aceptable de la fiabilidad.

## ANEXO 5: JUICIO DE EXPERTO

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Actividad física". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer pedagógico. Agradecemos su valiosa colaboración.

**1. Datos generales del juez**

..... *Nexor Jaramillo Jato* .....

**2. Propósito de la evaluación:**

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

**3. Datos de la escala**

Nombre del juez:	<i>Nexor Jaramillo Jato.</i>		
Grado profesional:	Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	Doctor	( )
Área de formación académica:	Clinica ( )	Social	( )
	Educativa <input checked="" type="checkbox"/>	Organizacional	( )
Áreas de experiencia profesional:	Educación EBR		
Institución donde labora:	5128 Sagrado Corazón de María <input checked="" type="checkbox"/> 5149 San Juan Bautista ( )		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( )	Más de 5 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		
Nombre de la Prueba:	<b>Actividad física</b>		
Autor:	Ninia Aldaz Sena		
Procedencia:	Elaboración propia		
Administración:	30 estudiantes		
Tiempo de aplicación:	15 minutos		
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa		
Significación:	La escala de medición es ordinal, descriptiva de frecuencia. El área es <b>Actividad Física</b> y tiene 3 dimensiones (frecuencia, intensidad, tiempo/duración). Las escalas se establecen como sigue: Siempre (4), Casi siempre (3), A veces (2), Nunca (1). Se establecen 3 rangos o niveles que se ubican en FRECUENCIA, INTENSIDAD, DURACIÓN. El instrumento recoge información sobre la práctica de actividad física, la primera dimensión tiene 2 ítems, la segunda tiene 7 ítems, la tercera tiene 2 ítems. El objetivo de la medición es recabar información sobre actividad física de los estudiantes de tercero de secundaria.		

#### 4. Soporte teórico

El instrumento de recojo de información se basa en el planteamiento del OMS (2020), que define se define como el movimiento mecánico de un individuo para demandar un proceso de desplazamiento de un punto a otro y Ordoñez et al. (2023), la definen como la locomoción de un proceso consciente de la persona y que demanda consumo de energía. Así mismo que este proceso involucra toda la realidad física del sujeto

Escala/Área	Sub escala (dimensiones)	Definición
Actividad física	Frecuencia Intensidad Duración/tiempo	Según OMS (2020), que define se define como el movimiento mecánico de un individuo para demandar un proceso de desplazamiento de un punto a otro y Ordoñez et al. (2023), la definen como la locomoción de un proceso consciente de la persona y que demanda consumo de energía

#### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario "Actividad física" elaborado por Ninia Aldaz Sena, en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se <del>compete</del> fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o unamodificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por laordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica dealgunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica conla dimensión o indicador que estámidiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana conla dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con ladimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencialo importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se veaafectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítempuede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.



Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos bríndenos observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4 Alto nivel

**DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO:**

**ACTIVIDAD FÍSICA**

- Primera dimensión: *Frecuencia*
- Objetivos de la Dimensión: Medir la frecuencia con que los estudiantes hacen actividad física.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Realiza ejercicios físicos 2 veces por semana	1	4	4	3	
Realiza ejercicios físicos más de 3 veces por semana	2	4	4	3	

- Segunda dimensión: *Intensidad*
- Objetivos de la Dimensión: Medir la intensidad con que los estudiantes hacen actividad física.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Realiza actividades físicas con una intensidad leve	1	4	4	4	
Realiza trabajos de resistencia leve	2	4	4	4	precisar el tipo de trabajo.
Realiza trabajos de fuerza leve	3	4	4	3	
Realiza actividades físicas con una intensidad moderada	4	4	4	4	
Realiza trabajos de resistencia moderada	5	4	4	4	
Realiza trabajos de fuerza moderada	6	4	4	3	precisar en qué tipo de actividad.
Realiza actividades físicas con una intensidad alta	7	4	4	4	

- Tercera dimensión: *Duración / tiempo*
- Objetivos de la Dimensión: Medir el tiempo que los estudiantes dedican a la actividad física.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desarrolla AF en periodos de tiempo de 30 minutos por día a la semana	1	4	4	4	

Desarrolla AF en periodos de tiempo de 1 hora a más por día en la semana	2	4	4	4	
--	---	---	---	---	--

  
 FIRMA DEL EVALUADOR  
 DNI 41624093

Rlg. Nexor Jaramillo Sorbe.

## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Obesidad". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer pedagógico. Agradecemos su valiosa colaboración.

**1. Datos generales del juez**

..... Nery R. Jaramillo Soto .....

**2. Propósito de la evaluación:**

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

**3. Datos de la escala**

Nombre del juez:	<u>Nery R. Jaramillo Soto</u>		
Grado profesional:	Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	Doctor	( )
Área de formación académica:	Clinica	( )	Social ( )
	Educativa <input checked="" type="checkbox"/>		Organizacional ( )
Áreas de experiencia profesional:	Educación EBR		
Institución donde labora:	5128 Sagrado Corazón de María <input checked="" type="checkbox"/> 5149 san Juan Bautista ( )		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años	( )	Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		
Nombre de la Prueba:	<b>Obesidad</b>		
Autor:	Ninia Aldaz Sena		
Procedencia:	Elaboración propia en base al CNEB		
Administración:	30 estudiantes		
Tiempo de aplicación:	15 minutos		
Ámbito de aplicación:	institución Educativa		
Significación:	La escala de medición es ordinal, descriptiva de frecuencia. El área es <b>Obesidad</b> y tiene 1 dimensión (Índice de masa corporal). Los ítems se establecen como sigue: Talla, peso, edad, perímetro abdominal-IMC. Se establecen 3 rangos o niveles que se ubican en PESO NORMAL, SOBRE PESO, OBESIDAD. El instrumento recoge información sobre el peso de los estudiantes. El objetivo		

	de la medición es recabar información sobre el índice de masa corporal de los estudiantes e identificar a los estudiantes con obesidad.
--	---

**4. Soporte teórico**

El instrumento de recojo de información se basa en data de la OMS, como se citó en Merocho y Llalahuí (2022), que define a la obesidad como el almacenamiento anómalo de tejido adiposo en el cuerpo, generando que el Índice de Masa Corporal (IMC) se incremente.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Obesidad	Índice de masa corporal (talla, peso, edad, perímetro abdominal)	Según la OMS, como se citó en Merocho y Llalahuí (2022), que define a la obesidad como el almacenamiento anómalo de tejido adiposo en el cuerpo, generando que el Índice de Masa Corporal (IMC) se incremente

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación a usted le presento el cuestionario "Obesidad" elaborado por Ninia Aldaz Sens, en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial/lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:**

**OBESIDAD**

- Primera dimensión: *Índice de masa corporal*
- Objetivos de la Dimensión: Medir el IMC de los estudiantes para determinar el nivel de obesidad en los estudiantes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Índice de masa corporal	1	✓	✓	✓	
Talla	2	✓	✓	✓	
Peso	3	✓	✓	✓	
Edad	4	✓	✓	✓	
Perímetro abdominal	5	✓	✓	✓	

FIRMA DEL EVALUADOR

DNI: 41624093

Mg. Néstor R. Jaramillo Soto

## **ANEXO 6: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN**

**SOLICITO: Permiso para realizar trabajo de investigación**

**SEÑORA DIRECTORA MARÍA ELENA ROJAS SOTO  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 5150.**

Yo, Ninia Aldaz Sena, identificada con DNI N°41971467, con domicilio en Mz. Q1, Lt. 20, Oasis, Ventanilla, Región Callao. Ante Ud., respetuosamente me presento y expongo:

Qué estando por concluir los estudios en el Programa de Segunda Especialidad en la Especialidad de Políticas Educativas y Gestión Pública en la Universidad Cesar Vallejo, solicito a Ud., permiso para realizar trabajo de investigación en su institución sobre **“La Actividad Física y la Obesidad en estudiantes de una institución pública en ventanilla - 2024”**, para optar el título de Segunda Especialidad.

**Por lo Expuesto:**

Ruego a Usted acceder a mi Solicitud.

Ventanilla, 12 de marzo de 2024.



---

**María Elena Rojas Soto  
DNI N° 25562182  
Directora**