



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Estado nutricional y actividad física en estudiante de una institución
educativa primaria de Tumbes, 2024

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

AUTOR:

Mg. Cornejo Villar, Felix Ysrrael (orcid.org/0000-0002-8610-6257)

ASESORA:

Mg. Calla Vasquez, Kriss Melody (orcid.org/0000-0003-4976-2332)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi hija Naydig Ainara Azarela y a mi familia Cornejo Villar, quienes son el pilar fundamental y esencial de mi vida, los cuales han sido la base para poder alcanzar los objetivos propuestos; es con ellos con quienes celebro todos mis triunfos y victorias.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo va dirigido con una gran expresión de gratitud para mi señora esposa Yasmy Medina Cedillo, quien siempre me ha prestado un gran apoyo moral y humano, necesarios en los momentos difíciles de mi trabajo y de esta profesión, por ser un ejemplo a seguir y por permitirme alcanzar nuevas metas en mi vida.



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: "Estado Nutricional y Actividad Física en Estudiante de una Institución Educativa Primaria de Tumbes, 2024", cuyo autor es CORNEJO VILLAR FELIX YSRRAEL, 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, 23 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 01-08- 2024 01:18:50

Código documento Trilce: TRI - 0832394



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CORNEJO VILLAR FELIX YSRRAEL 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: "Estado Nutricional y Actividad Física en Estudiante de una Institución Educativa Primaria de Tumbes, 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
FELIX YSRRAEL CORNEJO VILLAR DNI: 47173066 ORCID: 0000-0002-8610-6257	Firmado electrónicamente por: P7001203801 el 23-07- 2024 17:17:31

Código documento Trilce: TRI - 0832393

ÍNDICE

CARÁTULA	
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. MÉTODO.....	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización.....	9
3.3. Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
3.5 Procedimiento.....	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS.....	13
V. DISCUSIÓN	17
VI. CONCLUSIONES	20
VII. RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la muestra por género	12
Tabla 2 Nivel de correlación entre el estado nutricional y actividad física	14
Tabla 3 Distribución de los niveles del estado nutricional	15
Tabla 4 Distribución de los niveles de la actividad física.....	15
Tabla 5 Nivel de correlación entre la actividad física y alimentación saludable....	16
Tabla 6 Nivel de correlación entre la actividad física y atención nutricional	16
Tabla 7 Nivel de correlación entre la actividad física y seguridad alimentaria	17

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Esquema del estudio	10
------------------------------------	----

RESUMEN

La presente investigación se planteó el objetivo de determinar la relación entre estado nutricional y actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; para lo que se desplegó con un nivel metodológico de tipo cuantitativo, básica, de diseño no experimental y correlacional. Consideró una notable muestra de 40 estudiantes del nivel primaria de una Institución Educativa de Tumbes; siendo seleccionada por un muestreo no probabilístico por conveniencia; además para proceder a recolectar información de la variable se optó por aplicar la técnica encuesta conjuntamente con cuestionarios que fueron validados por expertos y sometidos a un proceso de confiabilidad estadística. En sus resultados se logró evidenciar que el estado nutricional expresa una prevalencia en el nivel regular estimada en 70%, un 28% nivel bueno y nivel malo en 3% y la actividad física expresa una prevalencia en el nivel regular estimada en 74% y un 23% nivel bueno; llegando a concluir que el estado nutricional y actividad física percibidas por los educandos, exteriorizaron un coeficiente correlacional igual a 0,486, lo que estableció un nivel de correlación positivo y moderado.

Palabras clave: Estado nutricional, actividad física, alimentación, seguridad alimentaria.

ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship between nutritional status and physical activity in primary education students of an educational institution in Tumbes, 2024; for which it was deployed with a quantitative, basic methodological level, non-experimental and correlational design. It considered a notable sample of 40 primary level students from an Educational Institution in Tumbes; being selected by non-probabilistic convenience sampling; Furthermore, to proceed to collect information on the variable, it was decided to apply the survey technique together with questionnaires that were validated by experts and subjected to a statistical reliability process. The results showed that nutritional status expresses a prevalence at the regular level estimated at 70%, a good level at 28% and a bad level at 3%, and physical activity expresses a prevalence at a regular level estimated at 74% and a 23% good level; concluding that the nutritional status and physical activity perceived by the students showed a correlation coefficient equal to 0.486, which developed a level of positive and moderate elevation.

Keywords: Nutritional status, physical activity, diet, food security.

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el [Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2021)] en su “Glosario de Nutrición”, el estado nutricional tiene una marcada influencia en los niños o adolescentes y se ve reflejado en el desempeño que este tenga al momento de realizar actividades físicas o se entrene en algún deporte.

La [Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019)] afirmó que la falta de actividad física es una de las razones por las que la salud general está en riesgo, ya que la gran mayoría de las personas son sedentarias, acrecentándose el riesgo de desarrollar algunas patologías cardiovasculares o ciertos tipos de cáncer, situado la tasa de mortalidad en todo el mundo en un alarmante 6%.

La [Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021)], emitió un informe enfatizando que en los países de Latinoamérica se registra una preocupante evolución respecto a la desnutrición crónica en los infantes, señalando que un 11,3% la padecen, es decir 10 puntos porcentuales debajo de los promedios mundiales.

Cualquier actividad deportiva, ya sea condición física o aptitud técnica, requiere una buena condición física, pero en estas actividades de ocio y deportivas, muchos entrenadores o los propios deportistas no tienen conocimientos suficientes de la parte de nutrición, lo que se traduce en un bajo rendimiento. Satisfactorio en términos de formación y desarrollo de habilidades en el deporte (Sánchez, 2021). Por otro lado, cabe destacar que el consumir alimentos no solamente afectan el rendimiento físico, sino que igualmente prolonga el proceso de recuperación tras el entrenamiento, provocando fatiga y posibles lesiones (Fernández, 2022).

En el ámbito nacional, el [Ministerio de Salud (MINSAL, 2020)] en el programa de promoción de actividades físicas y recreativas en lugares públicos, el informe señala que el sedentarismo es la principal causa de aproximadamente de 30% enfermedades coronarias, 27% diabetes, 25% cáncer de colon y 21% cáncer de mama; por lo tanto, es importante que los infantes realicen actividad física y eliminen los obstáculos que puedan impedirla, porque a partir del ejercicio diario desde pequeños se puede reducir al mínimo el riesgo de padecimientos en la adultez. Al respecto, Lain y Webster (2021) sostienen que los mayores beneficios

para la salud se producen cuando las personas físicamente inactivas se vuelven activas; esta actividad tiene un impacto significativo en la salud social de adultos, jóvenes y especialmente niños.

Asimismo, en el año 2022 el padecimiento de desnutrición crónica perturbó al 11,7% de niños y niñas menores de 5 años, siendo una cifra mucho mayor el 0,2 punto porcentual que se registró el año 2021 (INEI, 2022).

En este contexto, en una institución educativa de Tumbes se ha identificado que una gran cantidad de estudiantes tiene poca actividad física; es decir que son sedentarios y ocupan sus ratos de ocio en juegos virtuales u otras actividades vinculadas al uso de la tecnología; por otra parte, se ha detectado que hay una tendencia al consumo de alimentos que carecen de nutrientes efectivos para su normal alimentación y desarrollo corporal.

Ante esta situación, el problema de investigación queda redactado en la pregunta siguiente: ¿Cuál es la relación entre estado nutricional y actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024?

El presente estudio se justifica de manera práctica porque es necesario levantar un diagnóstico, tanto sobre el estado nutricional de los estudiantes, como de su capacidad para desarrollar actividades físicas que le permitan mantener un estado de salud adecuado con el que se posibilite un crecimiento armónico. Por otra parte, en el aspecto social, es importante porque permitirá hacer frente a uno de los grandes problemas actuales como es el del sedentarismo que lleva a estar más propensos a enfermedades como la obesidad, la diabetes o a problemas cardiovasculares. Asimismo, en el aspecto metodológico, se torna importante porque se han diseñado instrumentos con óptimo nivel de confiabilidad y validez, lo que admitirá recolectar información de las variables de manera veraz.

Para poder llevar adelante el estudio se plantea como objetivo general el determinar la relación entre estado nutricional y actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024. De forma específica se busca identificar el nivel de la actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; identificar el nivel de estado nutricional en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; establecer la relación entre actividad física y

alimentación saludable en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; establecer la relación entre actividad física y atención nutricional en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; y establecer la relación entre actividad física y seguridad alimentaria en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024.

Las hipótesis que se plantean son que, de forma general, existe una relación significativa entre estado nutricional y actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024. Por otro lado, las hipótesis específicas son: Existe una relación significativa entre la actividad física y alimentación saludable en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; existe relación significativa entre la actividad física y atención nutricional en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024; existe relación significativa entre la actividad física y seguridad alimentaria en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional se logró hallar los estudios anteriores de:

Márquez y Martínez (2024) en Ecuador, desplegó su investigación en el fin de identificar la asociación entre actividad física y estado de nutrición en adolescentes; caracterizándose por realizarse bajo una metodología cuantitativa y diseño no experimental, correlacional y descriptivo. En sus resultados se lograron apreciar una actividad física en nivel bueno apreciado en 75% y un nivel de nutrición en 63% nivel bueno; asimismo, se denotó un coeficiente de correlación igual a $r=-0,435$ que establece que existe correlación negativa moderada entre la actividad física y la nutrición; concluyendo además que se desafían las expectativas teóricas destacándose la complejidad de la relación las variables.

Rojo y Martínez (2021) en México, desarrolló su estudio con el propósito de identificar el nivel de asociación entre estado nutricional y la actividad física; utilizando una metodología de índole cuantitativa, descriptiva y correlacional; los resultados señalaron un estado nutricional en nivel regular (78%) y una actividad física en nivel regular (85%), asimismo, una correlación positiva moderada ($Rho=0,457$) entre las dos variables; concluyendo que el vínculo entre la nutrición y el bajo nivel del estado físico puede considerarse para establecer estrategias.

Cabrera y Martínez (2021) en Ecuador, efectuó su estudio planteándose el reto de identificar el nexo entre la actividad física y el estado nutricional en adolescentes; desplegándose como un estudio con metodología cuantitativa; diseño correlacional no experimental y transversal; sus resultados reportaron que el 58% de estudiantes expresaron nivel bueno de actividades físicas y un 73% de nivel regular en su estado nutricional; además de un nivel de correlación positivo bajo ($Rho=0,232$) entre las variables. Logró concluir que la actividad física presenta un nivel de influencia respecto al estado nutricional de los estudiantes.

Ramírez y Quiñonez (2021) en Ecuador, en su artículo se formularon el propósito de describir la afectación de la educación física en la nutrición en estudiantes; desarrollando un diseño no experimental y transversal; sus resultados expresaron que la educación física fue estimada en 78% nivel regular, al mismo

tiempo la nutrición fue apreciada en 59% nivel regular; abordando a la conclusión que debe implementarse una estrategia de entrenamiento relacionada con las actividades físicas y estado nutricional.

En el contexto nacional se lograron encontrar los antecedentes siguientes:

Llamoca (2022) desarrollo el presente estudio formulándose el objetivo de describir el vínculo entre actividad física y estado nutricional de primaria; empleando un método cuantitativo, un tipo de estudio aplicado, nivel correlacional y de diseño no experimental. Los resultados principales proyectaron la existencia de un nivel de significancia $<0,05$ así como un coeficiente $Rho=-0,495^{**}$ permitiendo concluir que existe nexos positivo moderado y significativo entre actividad física y estado nutricional en los educandos.

Calizaya (2022) en su estudio, se orientó por el reto de identificar la existencia de un vínculo entre actividad física y el índice de la masa corporal en educandos; cuya metodología empleada respondió a un nivel cuantitativo, no experimental y diseño correlacional y descriptivo; sus resultados evidenciaron una actividad física en nivel regular estimada en 69%; además se estimó un $Rho=0,315$ y una significancia $<0,01$; lo que le llevó a concluir que existió un nivel correlacional de carácter positivo bajo entre ambas variables.

Cotrina (2022) efectuó un estudio con el propósito de analizar el nivel de correlación de estilos de vida y estado nutricional en jóvenes; desplegándose en un método cuantitativo, de tipo básico, diseño descriptivo correlacional y no experimental; determinando en sus resultados un nivel bueno de estado de nutrición apreciado en 70%; asimismo, expresó un $Rho=-0,077$ y un p valor $<0,01$; llegando a concluir que existió no existió correlación significativa entre los estilos de vida y estado nutricional.

En búsqueda de antecedentes a nivel regional se encontró a:

Ecça (2020) ejecutó una investigación con la finalidad de analizar la asociación entre las conductas obesogénicas y estado nutricional; aplicando un enfoque de tipo cuantitativo y básico, de diseño descriptivo correlacional y no experimental; sus datos resultantes identificaron un estado nutricional en nivel

regular apreciado en 84%; además de un nivel significativo y directo estimado en $Rho=0,203$, un valor de significancia de 0,001; llegando a concluir que existió una correlación positiva baja entre las conductas obesogénicas y estado nutricional.

El fundamento teórico de la variable estado nutricional está basado en la “Teoría de las 4 leyes de alimentación”, de Escudero (1993), enfatizando que todo proceso de alimentación debe considerar las leyes como son cantidad, calidad, adecuación y armonía, es decir que toda nutrición debe ser completa, armónica y adecuada; por tanto los seres humanos adquieren saberes y comportamientos en el transcurso del día, comprendiendo que el proceso de alimentación debe ser proporcionado con la finalidad de cubrir las demandas calóricas que solicita el organismo.

La variable estado nutricional se puede definir como las circunstancias de salud de una o más personas que se hallan determinadas por la ingesta, el metabolismo y el uso de nutrientes (Gautam, 2020).

La variable estado nutricional, puede definirse como el consumo de alimentos asociado a las necesidades dietéticas de organismo; por lo tanto, una óptima nutrición es un factor primordial de la óptima salud (OMS, 2017).

El estado nutricional de las personas se puede describir como el equilibrio entre la ingesta de alimentos que reciben y sus requerimientos nutricionales, así como la disponibilidad de nutrientes para mantener reservas y enfrentar enfermedades significando que cuando consumimos menos calorías y/o nutrientes, las reservas en diferentes partes del cuerpo se agotan, lo que hace que nuestro organismo sea más vulnerable (Barril, 2023).

Por otro lado, si comemos más de lo habitual en nuestras actividades diarias, las reservas energéticas de nuestro organismo, que se encuentran en el tejido adiposo, aumentarán (Liping, 2021).

Según OMS (2019) la atención sanitaria debe prestar atención a la preparación de una nutrición óptima en los espacios de la vida humana, los servicios de salud esenciales en todas las áreas deben incluir un fuerte componente

nutricional, pero cada país debe resolver qué mediaciones apoyan mucho mejor las políticas, estrategias y planes a nivel nacional sobre la salud.

La piedra angular de la salud y el desarrollo de los infantes y jóvenes es la buena nutrición, dado que una buena nutrición proporciona la capacidad de crecer, jugar, aprender y participar en la sociedad (UNICEF, 2019).

El estado nutricional se caracteriza por las dimensiones siguientes: 1) Alimentación saludable, 2) Atención nutricional; y 3) Seguridad alimentaria.

La dimensión alimentación saludable, es aquella que viabiliza conseguir y conservar un funcionamiento óptimo del cuerpo, guardar o recuperar la salud, reducir el riesgo de enfermedades, favoreciendo un crecimiento y desarrollo adecuados (Basulto, 2013). Una alimentación saludable es aquella que facilita lograr y mantener un funcionamiento óptimo del cuerpo, preservar o recuperar la salud, minimizar el riesgo de padecimientos, avalar la reproducción, el embarazo y la lactancia, y que fomenta un crecimiento y desarrollo adecuados (Cena, 2020). Por otro lado, Núñez (2016) enfatiza que Una alimentación saludable es fundamental para promover y mantener una buena salud a lo largo de toda la vida.

En relación a la dimensión atención nutricional, se concibe como un protocolo de actuación que admite promover el pensamiento crítico y documentar los cuidados dietéticos nutricionales fundados en evidencias científicas, valorar resultados y los niveles de nutrición (Carbajal 2020). Es un método utilizado por nutricionistas en varios países, que, mediante pasos consecutivos, combinación de habilidades, saberes basados en la evidencia y razonamiento profesional, permite identificar y resolver los problemas nutricionales (Posada, 2022). Asimismo, Palma (2022), argumenta que es una metodología dinámica y cíclica que considera evaluar, diagnosticar, intervenir y monitorear el estado nutricional de una persona.

En lo que se refiere a la dimensión seguridad alimentaria, es la condición donde las personas, en cualquier momento, poseen acceso físico y económico a una adecuada cantidad de alimentos nutritivos y seguros que cubran sus escaseces alimenticias para llevar una vida sana (FAO, 2016). La seguridad alimentaria significa optimizar las prácticas de producción de alimentos, así como la higiene y el saneamiento, para minimizar la contaminación durante la producción y el

procesamiento (Oyarzabal, 2020).

El fundamento teórico de la variable actividad física está basado en el Modelo de Toronto de Condición Física, Actividad Física y Salud (Bouchard & Shepard, 1993), sosteniendo que estas actividades físicas son un estado enérgico que admite que los individuos logren desempeñarse en su vida cotidiana, aprovechando el ocio activo y afrontar circunstancias inesperadas y alguna emergencia sin presentar estrés.

La variable actividad física, está determinada por algún tipo de movimiento corpóreo premeditado que efectúan los músculos esqueléticos conllevándolos al consumo de energía, incluyéndose movimientos, como aquellas actividades ejecutadas al trabajar, recrearse, viajar, jugar y tareas del hogar; estas actividades se caracterizan por ser intensas o moderadas (UNICEF, 2019).

La actividad física en los últimos años se ha transformado en un pilar esencial para los programas y estrategias de salud pública, a razón de los numerosos favores que tienden a conllevar su ejecución, así como, a las secuelas de la inactividad física, apreciada como un factor de riesgo de mortalidad en el mundo, en este sentido el ámbito laboral es un espacio idóneo para la promoción de esta actividad en el personal trabajador (Carrera, 2017).

La actividad física presenta beneficios, dado que a nivel mundial se han logrado crear una gran cantidad de políticas y estrategias direccionadas a promover las actividades de orden físico, logrando conseguir beneficios notables para la salud, en la medida que aporta beneficios de tipo social y económicos conducentes a un mundo mucho más equitativo, próspero y sostenible (OPS, 2019).

Muchas de las estrategias, están encaminadas al grupo poblacional adolescente, por motivo que es una etapa de accionar fundamental, manteniendo y reforzando las intervenciones sanitarias que beneficiaron a niños y niñas en su primera niñez corrigiendo otros déficits de la salud (Vetter, 2024).

Estas actividades físicas presentan las dimensiones: 1) actividades físicas intensas; y 2) Actividades físicas moderadas.

La dimensión actividades físicas intensas están referidas al tipo de actividades que demandan de una mayor cantidad de esfuerzos, lo que origina un incremento precipitado de la respiración y un acrecentamiento valioso de la frecuencia cardíaca (OMS, 2020). Por tanto, Domínguez (2020), enfatiza que estas actividades intensas pueden ser: subir las escaleras rápidamente, correr con mucha velocidad, efectuar juegos competitivos, natación rápida, vóley, fútbol, entre otros.

Respecto a la dimensión actividades físicas moderadas, son aquellas que demandan un nivel moderado de esfuerzo para efectuar algunas actividades, provocando un acrecentamiento perceptible del ritmo respiratorio y cardiaco, permitiendo llevar a cabo cualquier tipo de conversación, sin apreciar la carencia de aire (OMS, 2018). Entre estas actividades se destacan: ejecutar trabajos activos que no requieran esfuerzos grandes, caminar a paso ligero, manejar bicicleta a un ritmo sereno, nadar, bailar, participar en deportes y algún juego con niños, etc. (Hall, 2019).

III. MÉTODO

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El estudio fue de tipo básico, con un procedimiento de enfoque cuantitativo.

Las investigaciones básicas se valen del ámbito científico para lograr comprender y ampliar los conocimientos vinculados a una realidad o un campo establecido (Santos, 2022). Un enfoque de nivel cuantitativo, según Campos (2020) exterioriza una visión centrada a comprobar teorías mediante el uso de técnicas estadísticas fundadas en muestras específicas, recurriendo a instrumentos que han sido validados para ser aplicados.

3.1.2. Diseño de investigación

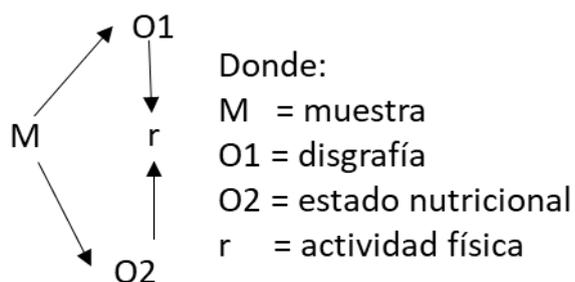
El diseño desplegado fue de carácter no experimental.

Los estudios no experimentales se caracterizan por que sus variables no son manipuladas deliberadamente (Hernández y Mendoza, 2018). Asimismo, fue transversal, dado que sus variables fueron descritas en un tiempo concreto.

Se desarrolló a nivel correlacional, cuantificando el vínculo entre sus variables a través de las hipótesis y conseguir pronosticar un hecho (Campos, 2020).

La investigación consideró el esquema siguiente:

Figura 1 *Esquema del estudio*



3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual: El estado nutricional de las personas se puede describir como el equilibrio entre la ingesta de alimentos que reciben y sus requerimientos nutricionales, así como la disponibilidad de nutrientes para mantener reservas y enfrentar enfermedades significando que cuando consumimos menos calorías y/o nutrientes, las reservas en diferentes partes del cuerpo se agotan, lo que hace que nuestro organismo sea más vulnerable al desgaste causado por el dolor, los

padecimientos y las circunstancias de estrés; presentando como características la alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria (Barril, 2023). Su definición operacional señala que está referido al resultado del equilibrio entre demandas y el consumo de energía alimentaria y otros nutrimentos básicos, influenciado de manera secundaria por factores múltiples en un entorno determinado, que incluyen aspectos físicos, biológicos, genéticos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales; pudiendo ser medido a través de la alimentación saludable, la atención nutricional y la seguridad alimentaria.

Sus indicadores fueron: Consumo, hábitos alimenticios, salud, información sanitaria, higiene, nutrición.

Su escala de medición fue: Ordinal (Nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4 y siempre=5)

La Definición conceptual de la actividad física es que está determinada por cualquier tipo de movimiento corporal premeditado que efectúan los músculos esqueléticos conllevándolos al consumo de energía, incluyéndose movimientos, como las actividades ejecutadas al trabajar, recrearse, viajar, jugar y tareas del hogar; estas actividades se caracterizan por ser intensas o moderadas (UNICEF, 2019).

Su definición operacional, indica que esta referida a cualquier movimiento realizado, ya sea durante el tiempo libre, para desplazarse hacia y desde ciertos lugares, o como parte del trabajo de una persona.

Sus indicadores fueron: Participación, ejercicios corporales, entrenamiento físico, juegos, actividades motoras.

Se utilizó la escala de medición Ordinal (Nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4 y siempre=5)

3.3. Población, muestra y muestreo

La población, la constituyeron 40 estudiantes que cursan el nivel primario de una institución educativa de Tumbes, matriculados el presente año 2024.

Acorde a Sánchez, et al (2018), una población la conforman elementos que logran avalar su homogeneidad, exteriorizando particularidades predispuestas a ser reconocidas en relación al beneficio del investigador.

De acuerdo a estos criterios inclusión se consideró la participación de los

educandos que asistían de manera regular a sus clases. Estudiantes con un promedio de edad de 10 a 11 años. Estudiantes que fueron autorizados por sus padres para ser parte del grupo de muestra del estudio.

Respecto a los criterios de exclusión, se excluyeron a estudiantes que no asistieron el día de aplicación de las encuestas; los que no fueron autorizados por sus padres y los que no contestaron todas las preguntas del cuestionario.

El estudio abarcó 40 estudiantes como muestra, los mismos que constituyeron la población. La muestra se define como un subgrupo establecido, que es una parte del grupo poblacional (Hernández, 2014).

Tabla 1 *Distribución de la muestra por género*

Género	f	%
Femenino	27	67,5%
Masculino	13	32,5%
Total	40	100%

Nota. Nómina de matrícula

Se procedió a aplicar el muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, dado que la población pasó a constituir la muestra.

Este tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, consiste en que el grupo de muestra es elegido basado en intereses (Hernández, 2014).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se optó por aplicar una encuesta para conseguir recolectar la información.

La encuesta es una técnica que accede recoger datos confiables de un conjunto de individuos, para poder realizar un análisis (Torres et al, 2019).

Para el proceso de acopia de datos se procedió a utilizar cuestionarios.

De acuerdo a Hernández (2014) el cuestionario consiste en un formulario que ha sido organizado por cierta cantidad de ítems direccionadas a recolectar información de una realidad específica.

La investigación consideró la validación de contenido de los cuestionarios, la que estuvo bajo la responsabilidad de 3 expertos.

La validez es un procedimiento que se realiza a un instrumento para que logre determinar las precisiones que se desean valorar (Ñaupás et al, 2014).

Con el fin obtener la fiabilidad de los instrumentos se hizo un estudio piloto que consideró a 10 educandos, cuyos resultados fueron refrendados con el factor Alfa de Cronbach (Morante, 2014).

3.5. Procedimiento de recolección de datos

Se procedió a enviar una carta al director de la institución educativa solicitándole autorización para aplicar los cuestionarios a los educandos. Diseño y elaboración de los cuestionarios. Validación de los instrumentos y proceso de confiabilidad recurriendo a un grupo piloto. Aplicación de cuestionarios a la muestra. Proceso de sistematización de los datos.

3.6. Método de análisis de datos

Con ayuda de la hoja de cálculo Excel se consiguió elaborar una base de datos de los resultados derivados de los instrumentos, diseñándose tablas y figuras. De esta manera, se recurrió a métodos estadísticos con el objetivo de contrastar los niveles correlacionales entre las hipótesis que fueron planteadas en la investigación, con aplicación del factor Rho de Spearman.

3.7. Aspectos éticos

En el marco de estos aspectos se determinó regirse por el código de ética de la Universidad César Vallejo (2022) los que enfatizaron: Respeto a las personas: garantizando la autonomía de los estudiantes, aplicándose el cuestionario sin tener influencia del investigador. Respeto al derecho de autor; también, se procedió a proteger la confidencialidad de los datos en conformidad a las disposiciones iniciales. Beneficencia: se respetó las decisiones de los educandos respecto a sus respuestas, cuidando su bienestar y admitiendo que tanto el investigador como la sociedad se vean beneficiados de los resultados logrados. Justicia: el estudiose efectuó con imparcialidad, donde se distribuyó equitativamente las cargas y beneficios de la investigación; garantizándose el anonimato de la información lograda de los educandos, asumiendo el compromiso de no mencionar ni revelar nombres específicos. Al mismo tiempo, se les agradeció su disposición por haber participado en calidad de muestra.

IV. RESULTADOS

Objetivo general

Determinar la relación entre estado nutricional y actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024.

Tabla 2 Nivel de correlación entre el estado nutricional y actividad física

		Estado nutricional
Actividad física	Coeficiente Spearman	,486**
	Sig. (bilateral)	,001
	N	40

Nota. Datos resultantes de la aplicación de los cuestionarios.

De acuerdo al análisis inferencial de los datos, se logró determinar un coeficiente correlacional $r=0,486$, además un valor de significancia menor a $0,01$ ($\text{sig.} = 0,001$) demostrando la existencia de un nivel correlacional positivo y moderado entre estado nutricional y actividad física; por consiguiente, se refuta la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna.

Objetivo específico 1

Identificar el nivel del estado nutricional en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024

Tabla 3 *Distribución de los niveles del estado nutricional*

Escala	f	%
Bueno (57 - 75)	11	28%
Regular (36 - 56)	28	70%
Malo (15 - 35)	1	3%
Total	40	100%

Nota. Datos resultantes de la aplicación del cuestionario.

Los resultados enunciados en la tabla 3 establecen valoraciones de frecuencia y porcentuales, indicando que el estado nutricional expresa una prevalencia en el nivel regular estimada en 70%, un 28% nivel bueno y nivel malo en 3%.

Objetivo específico 2

Identificar el nivel de la actividad física en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024

Tabla 4 *Distribución de los niveles de la actividad física*

Escala	f	%
Bueno (68 - 90)	9	23%
Regular (43 - 67)	31	74%
Malo (18 - 42)	0	0%
Total	40	100%

Nota. Datos resultantes de la aplicación del cuestionario.

Los resultados manifestados en la tabla 4 establecen valoraciones de frecuencia y porcentuales, exteriorizando que la actividad física expresa una prevalencia en el nivel regular estimada en 74% y un 23% nivel bueno.

Objetivo específico 3

Establecer la relación entre actividad física y alimentación saludable en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024

Tabla 5 Nivel de correlación entre la actividad física y alimentación saludable

		Actividad física
Alimentación saludable	Coeficiente Spearman	,305*
	Sig. (bilateral)	,005
	N	40

Nota. Datos resultantes de la aplicación de los cuestionarios.

De acuerdo al análisis inferencial de los datos, se consiguió establecer un coeficiente correlacional $r=0,305$, además un valor de significancia menor a $0,01$ ($\text{sig.} = 0,005$) manifestando la existencia de un nivel correlacional positivo y bajo entre la actividad física y la alimentación saludable; por consiguiente, se refuta la hipótesis nula y se admite la hipótesis investigada.

Objetivo específico 4

Establecer la relación entre actividad física y atención nutricional en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024

Tabla 6 Nivel de correlación entre la actividad física y atención nutricional

		Actividad física
Atención nutricional	Coeficiente Spearman	,302
	Sig. (bilateral)	,008
	N	40

Nota. Datos resultantes de la aplicación de los cuestionarios.

De acuerdo al análisis inferencial de los datos, se consiguió establecer un coeficiente correlacional $r=0,305$, además un valor de significancia menor a $0,01$ ($\text{sig.} = 0,005$) manifestando la existencia de un nivel correlacional positivo y bajo entre la actividad física y la atención nutricional; por consiguiente, se refuta la hipótesis nula y se admite la hipótesis investigada.

Objetivo específico 5

Establecer la relación entre actividad física y seguridad alimentaria en estudiantes de educación primaria de una institución educativa de Tumbes, 2024.

Tabla 7 Nivel de correlación entre la actividad física y seguridad alimentaria

		Actividad física
Seguridad alimentaria	Coeficiente de correlación	,479**
	Sig. (bilateral)	,002
	N	40

Nota. Datos resultantes de la aplicación de los cuestionarios.

De acuerdo al análisis inferencial de los datos, se consiguió establecer un coeficiente correlacional $r=0,479$, además un valor de significancia menor a $0,01$ ($\text{sig.} = 0,002$) manifestando la existencia de un nivel correlacional positivo y moderado entre la actividad física y la seguridad alimentaria; deduciéndose que se refuta la hipótesis nula y se admite la hipótesis investigada.

V. DISCUSIÓN

En lo referido al objetivo general se propuso determinar la relación entre estado nutricional y actividad física, cuyos resultados reflejaron un coeficiente a nivel correlacional $r=0,486$, además un valor de significancia menor a $0,01$ ($\text{sig.} = 0,001$) demostrando la existencia de un nivel correlacional positivo y moderado; resultados que se tornan discrepantes con los de Márquez y Martínez (2024), quienes también efectuaron un estudio referido a estas dos variables y manejando la misma metodología y diseño y con una muestra más alta, donde la actividad física expresó en un 75% nivel bueno y por consiguiente un nivel bueno de la nutrición estimado predominantemente en 63%; también, su nivel correlacional presentó un $Rho=-0,435$ situándose como una relación opuesta y moderada; además que llegó a concluir que existe un desafío a las expectativas teóricas resaltando un nivel de complejidad entre las dos variables.

Resultados que demandan enfatizar en lo argumentado por (OMS, 2017) cuando sostienen que el estado nutricional, puede considerarse como el consumo de alimentos coligado a las demandas dietéticas de organismo. En el mismo contexto (Carrera, 2017) sostiene que en los últimos tiempos la actividad física se ha transfigurado en un pilar trascendental para los programas y estrategias de salud pública, por los aspectos positivos que tienden a reforzar su práctica.

Así también, el objetivo específico 1 pretendió identificar el nivel del estado nutricional en estudiantes de educación primaria, obteniéndose resultados que señalaron que el estado nutricional tuvo un acentuado 70% en nivel regular; resultados que fueron similares a los de Rojo y Martínez (2021) quienes también efectuaron un estudio del estado nutricional, cuyos resultados fueron expresados en el nivel regular que estimó un 78%; abordando a la conclusión que deben establecerse estrategias que mejoren el nivel nutricional en los estudiantes.

Estos resultados admiten citar a (Barril, 2023) quien argumenta que el estado nutricional toda persona puede describirse como el equilibrio entre la ingesta de alimentos que reciben y sus requerimientos nutricionales. Cabe destacar que una nutrición buena a partir de una dieta equilibrada y combinada con actividades físicas

de manera regular es un factor básico de una salud buena; por tanto, una mala nutrición reduce inevitablemente la inmunidad, acrecentar la vulnerabilidad a los padecimientos y minimizar la productividad.

Respecto al objetivo específico 2, se orientó en identificar el nivel de actividad física en estudiantes, donde los resultados enunciaron que la actividad física expresó una prevalencia en el nivel regular estimada en 74% y un 23% nivel bueno; resultados que concuerdan con Cabrera y Martínez (2021) investigadores que también efectuaron su estudio relacionado a las actividades físicas, lograron apreciar que las actividades físicas expresaron un 73% nivel regular; concluyendo además que la práctica de actividades físicas tiene mucha afectación sobre los niveles nutricionales de los educandos.

Resultados que también acceden mencionar el aporte de UNICEF (2019), cuando sostiene que actividad física, está determinada diversos movimientos corpóreos premeditados efectuados por los músculos esqueléticos induciéndolos a consumir energía, incorporando movimientos, como el caso de realizar actividades en el centro de trabajo, recrearse, viajar, jugar y tareas del hogar.

El objetivo específico 3, se propuso establecer la relación entre actividad física y alimentación saludable en estudiantes, cuyos resultados manifestaron la existencia de un nivel de correlación bajo y positivo entre la actividad física y alimentación saludable estimando en $Rho=0,305$, descartando la hipótesis nula y admitiendo la alterna; resultados que se confrontan con los de Llamoca (2022), quien hizo un estudio relacionado a la actividad física y estado nutricional, logrando en sus resultados un $Rho=0,495$ que estableció un nivel correlacional moderado y positivo entre la actividad física y estado nutricional; es decir que los beneficios coligados a la actividad física incluyen la mejora de la salud.

Estos resultados admiten mencionar lo aportado por (Basulto, 2013) cuando explica que toda alimentación saludable viabiliza consigue y conserva un óptimo funcionamiento del cuerpo, recuperar o guardar la salud, comprimir el riesgo de padecimientos, favoreciendo un crecimiento y desarrollo apropiados.

En lo que se refiere al objetivo específico 4, se propuso establecer la relación entre actividad física y atención nutricional en los educandos, cuyos resultados enunciaron un nivel correlacional positivo y bajo entre la actividad física y la atención nutricional estimado en $Rho=0,302$ indicando un rechazo a la hipótesis nula y aceptación de la investigada; resultados que son similares a los de Calizaya (2022), quien efectuó su estudio respecto a la actividad física mediante un nivel metodológico cuantitativo, contando con una muestra significativa de 74 educandos; donde sus resultados expresaron una correlación de carácter positiva y baja apreciada en $Rho=0,315$ entre la actividad física y la masa corporal.

Los resultados determinaron tomar en cuenta lo argumentado por (Posada, 2022), quien enfatiza que la atención nutricional es un método utilizado por nutricionistas que, mediante un conjunto de pasos consecutivos y la combinación de destrezas, saberes basados en la evidencia y el razonamiento de índole profesional, permite identificar y dar solución a problemas nutricionales de las personas.

Respecto al objetivo específico 5, propuso establecer la relación entre actividad física y seguridad alimentaria en estudiantes, consiguiendo en sus resultados de un nivel correlacional positivo y moderado entre la actividad física y la seguridad alimentaria apreciada en $Rho=0,479$; estableciendo el rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la investigada; presentando similitud con Rojo y Martínez (2021), quienes en su estudio concluyeron que la relación entre las actividades físicas y nutrición reflejaron una relación positiva y moderada estimada en $Rho=0,457$; deduciéndose que la combinación de actividad física y la seguridad alimentaria se torna necesaria para obtener un balance entre toda la energía que se consume en la alimentación y la que se gasta en el ejercicio.

Estos resultados, requieren acotar lo argumentado por Oyarzabal (2020), cuando enfatiza que la seguridad alimentaria significa perfeccionar las prácticas de producción de alimentos, así como la higiene, para menguar la contaminación durante la producción y el procesamiento; al mismo tiempo, incluye un monitoreo inexorable del predominio de patógenos tenaces a los antimicrobianos y de residuos inseguros.

Las fortalezas del estudio estuvieron expresadas en que se contó con el apoyo incondicional de los padres y madres de los estudiantes que participaron en calidad de muestra. Asimismo, el apoyo de la directora de la institución educativa focalizada en la presente investigación.

Las debilidades de la metodología se percibieron en el proceso de coordinación que se hizo con los expertos para que puedan dar validación a los instrumentos, quienes por sus labores tuvieron ciertos contratiempos.

La relevancia de la investigación esta focalizada en su contribución al conocimiento referido a la actividad física y estado nutricional de los educandos del nivel primaria.

VI. CONCLUSIONES

Primera: El estado nutricional y actividad física percibidas por los educandos, exteriorizaron un coeficiente correlacional igual a 0,486, lo que estableció un nivel de correlación positivo y moderado.

Segunda: La variable estado nutricional en sus datos resultantes presenta una valoración predominante en el nivel regular estimada en 70%, un 28% nivel bueno y nivel malo en 3%.

Tercera: La variable actividad física en sus resultados exhibe una valoración preponderante en el nivel regular estimada en 74% un 23% nivel bueno.

Cuarta: Los resultados de la investigación revelaron la existencia de correlación positiva y baja entre la actividad física y alimentación saludable, expresada por el factor correlacional Rho Spearman=0,305.

Quinta: En concordancia a los resultados de la investigación enunciaron la existencia de correlación positiva y baja entre la actividad física y atención nutricional, expresada por el factor correlacional Rho Spearman=0,302.

Sexta: Los resultados de la investigación revelaron la existencia de correlación positiva y moderada entre la actividad física y seguridad alimentaria, indicada por el factor de correlación Rho Spearman=0,479.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: A nivel directivo se implementen talleres institucionales donde los estudiantes puedan hacer un despliegue de sus actividades físicas y al mismo tiempo se les brinde conocimientos relacionados a la buena nutrición que deben practicar tanto en sus hogares como en la escuela.

Segunda: Que los directivos capaciten a los docentes para que a través de sus programaciones curriculares desarrollen actividades que fortalezcan los aprendizajes de sus estudiantes sobre su estado nutricional en relación a los alimentos que consumen diariamente.

Tercera: Que los directivos y docentes a nivel institucional implementen programas y estrategias que permitan fomentar una cultura de práctica de actividades físicas en sus estudiantes.

Cuarta: Los docentes planifiquen continuamente el desarrollo de actividades de aprendizaje que fortalezcan los conocimientos de los estudiantes respecto a la alimentación saludable y como esta favorece su crecimiento y la reducción de riesgo de enfermedades.

Quinta: Los docentes deben efectuar reuniones periódicas con los padres y madres de familia de sus estudiantes para darles a conocer aspectos sobre atención nutricional y la importancia que tiene mantener un control clínico de sus menores hijos.

Sexta: Los docentes mediante sus clases en aula deben dar a conocer a sus estudiantes sobre la seguridad alimentaria y la importancia que tiene la higiene de los alimentos antes de ser consumidos.

REFERENCIAS

- Barril, G. (2023). Clinical Significance of Nutritional Status, Inflammation, and Body Composition in Elderly Hemodialysis Patients—A Case–Control Study. *Nutrients*, 15(24). <https://doi.org/10.3390/nu15245036>
- Basulto, J. (2013). *Definición y características de una alimentación alimentaria*. España. http://www.grepaedn.es/documentos/alimentacion_saludable.pdf
- Bouchard y Shepard (1993). Modelo de Toronto de Condición Física, Actividad Física y Salud. *ResearchGate*, 2(1).
- Cabrera Parra, T y Martínez Guaicha, M. (2021). *Actividad física y su relación con el estado nutricional en adolescentes de la Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz*. [Tesis, Universidad Nacional de Loja]. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24138/1/MARIAPAZ_MARTINEZGUIACHA-signed-signed-signed.pdf
- Calizaya, M. (2022). *La actividad física y su relación con el índice de masa corporal en los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Modesto Molina de Tacna, 2022*. [Tesis, Universidad José Carlos Mariátegui]. https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/2140/Maria_tesis_titulo_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Campos, Y. (2020). La investigación y sus enfoques. *Revista Académica Institucional RAI. Escritos Especializados: Educación*, 1(4), 14–20.
- Carbajal, A. (2020). Nutrition Care Process: elements for its implementation and use by Nutrition and Dietetics Professionals. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452020000200010#:~:text=El%20Proceso%20de%20Atenci%C3%B3n%20Nutricional,la%20calidad%20de%20la%20atenci%C3%B3n
- Carrera, Y. (2017). Cuestionario internacional de actividad física. *Revista Enfermería del Trabajo*, 7(11), 49-54.
- Cena, H. (2020). Defining a Healthy Diet: Evidence for the Role of Contemporary Dietary Patterns in Health and Disease. *Nutrients*, 12(2). doi: 10.3390/nu12020334
- Cotrina Lezama, V. (2022). *Estilos de vida y estado nutricional en adolescentes de la Asociación Civil Chibolito, Cajamarca- Perú 2022*. [Tesis de grado,

Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114807/Cotrina_LVC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Domínguez, D. (2020). *Actividad Física y Salud*. Clínica Barcelona.
<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/cuida-tu-salud/actividadfisica-y-salud/definicion>

Ecca Pinedo, P. (2020). Conductas obesogénicas y estado nutricional en los adolescentes del 4° grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Perú Canadá”, Tumbes, 2020. [Tesis, Universidad nacional de Tumbes].
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2365>

Escudero, P. (1993). Teoría de las 4 leyes alimenticias. *Revista virtual SAD. Sociedad Argentina de Diabete*, 23(12).

FAO (2016). *Seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe*.
<http://dx.doi.org/10.18235/0001784>

Fernández, L. (2020). El rendimiento físico y la nutrición como bases para el desarrollo corporal. *Revista de salud comunitaria*, 4(12).

Gautam, JU. (2020). Nutritional Status and its Associated Factors among Under Five Children in BhimtarofSindhupalchowk District Nepal. *Birat Journal of Health Sciences*, 4(3). 771-776.
https://www.researchgate.net/publication/339293011_Nutritional_Status_and_its_Associated_Factors_among_Under_Five_Children_in_BhimtarofSindhupalchowk_District_Nepal

Hall, J. (2019). Actividad física moderada a vigorosa en educación física. *Dialnet*. 1(2). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=287969>

Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

INEI (2022). *Desnutrición crónica afectó al 11,7% de la población menor de cinco años en el año 2022*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/759081-desnutricion-cronica-afecto-al-11-7-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-en-el-ano-2022>

Lain, J y Webster, N. (2021). Health impact on older people. *Journale science*, 23(11).

Liping, L (2021). Adipose tissue in control of metabolism. *National Library of Medicine*, 231(3). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7928204/>

- Llamoca Huarcaya, J. (2022). *Actividad física y estado nutricional en los estudiantes de primaria del colegio San Lorenzo 7024 de Surquillo, Lima 2022*. [Tesis de grado, Universidad Norbert Wiener]. https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9452/T061_70921058_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Márquez, Y, y Martínez, M. (2024). *Actividad física y su relación con el estado nutricional de los adolescentes de un colegio de Quito*. [Tesis, Universidad de las Américas del Ecuador]. <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/15567/1/UDLA-EC-TMND-2023-129.pdf>
- MINSA (2020). Implementación y funcionamiento de los espacios públicos saludables de juego para niñas y los niños menores de 05 años y sus familias. MINSA. https://www.midis.gob.pe/sello_municipal/wp-content/uploads/2024/04/P5_RM_085-2020-MINSA-ANEXO_compressed.pdf
- Morante Gorbás, A. (2014). *Statistical coefficients of social application*. Uruguay.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (4th ed.). Ediciones de la U. https://www.academia.edu/59660080/Ñaupas_Metodología_de_la_investigación_4ta_Edición_Humberto_Ñaupas_Paitán
- Organización Mundial de la Salud. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva. doi:CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- OMS. (2018). Actividad física. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- OPS (2019). ¿Por qué es importante la actividad física? *Seamos activos*. 1(2). <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>
- OPS (2021). Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable. OPS. <https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta#:~:text=Otras%20cifras%20presentadas%20en%20el,por%20debajo%20del%20promedio%20mundial.>
- Oyarzabal, O. (2020). The Meaning of Food Safety. *Magazine FoodSafety*, 1(3).

- <https://www.food-safety.com/articles/6545-the-meaning-of-food-safety>
- Palma, E. (2022). Proceso de atención nutricional en el paciente oncológico. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 11(1). DOI: <https://doi.org/10.37768/unw.rinv.11.01.r0003>
- Posada, C. (2022). Proceso de cuidado nutricional: una metodología efectiva e interdisciplinaria. *Revista Medicina*, 1(3). DOI:10.56050/01205498.2237
- Ramírez, K y Quiñonez, G. (2021). *Incidencia de la actividad física en el estado nutricional de los estudiantes de la unidad educativa Adolfo María Astudillo*. [Tesis, Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/10991/P-UTB-FCJSE-PAFIDE-000012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojo, J y Martínez, J. (2021). Correlação entre estado nutricional e nível de atividade física em estudantes do sul de Sonora, México. Pensar en movimiento. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 19(2), 1-14. DOI: <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v19i2.44792>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In Universidad Ricardo Palma. *Vicerrectorado de investigación*. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full>
- Sánchez, J. (2021). Actividades deportivas en los estudiantes. *Revista de Educación Corporal*, 2(12).
- Santos, J.M., Horta, H. & Luna, H. The relationship between academics' strategic research agendas and their preferences for basic research, applied research, or experimental development. *Scientometrics* 127, 4191–4225 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04431-5>
- Torres, M., Paz, K., & Salazar, F. (2019). Método de recolección de datos de una investigación. *Universidad Rafael Landívar*, 3, 3–4. https://fgsalazar.net/LANDIVAR/INGPRIMERO/boletin03/URL_03_BAS01.pdf
- UNICEF (2019). *La actividad física en niños, niñas y adolescentes. Prácticas necesarias para la vida*. Convención sobre los derechos del niño. Panamá. <https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La%20actividad%20F%C3%ADsica.pdf>

- UNICEF (2020). Glosario sobre el derecho a la nutrición.
<https://www.unicef.es/educa/biblioteca/glosario-derecho-nutricion>
- Universidad César Vallejo (2022). Código de ética en investigación UCV-RCUN°470-2022-UCV.
- Vetter, C. (2024). Examples of physical activities for different fitness levels. *Healthy*, 3(12). <https://zoe.com/learn/physical-activity-examples>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Estado nutricional	El estado nutricional de las personas se puede describir como el equilibrio entre la ingesta de alimentos que reciben y sus requerimientos nutricionales, así como la disponibilidad de nutrientes para mantener reservas y enfrentar enfermedades significando que cuando consumimos menos calorías y/o nutrientes, las reservas en diferentes partes del cuerpo se agotan, lo que hace que nuestro organismo sea más vulnerable al desgaste causado por el dolor, los padecimientos y las circunstancias de estrés; presentando como características la alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria (Barril, 2023).	Es el resultado del equilibrio entre las necesidades y el consumo de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, influenciado secundariamente por múltiples factores en un entorno determinado, que incluyen aspectos físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales; pudiendo ser medido a través de la alimentación saludable, la atención nutricional y la seguridad alimentaria.	Alimentación saludable	- Consumo - Hábitos alimenticios	Ordinal: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			Atención nutricional	- Salud - Información sanitaria	
			Seguridad alimentaria	- Higiene - Nutrición	
Actividad física	Está determinada por cualquier tipo de movimiento corporal premeditado que efectúan los músculos esqueléticos conllevándolos al consumo de energía, incluyéndose movimientos, como las actividades ejecutadas al trabajar, recrearse, viajar, jugar y tareas del hogar; estas actividades se caracterizan por ser intensas o moderadas (UNICEF, 2019).	Esta referida a cualquier movimiento realizado, ya sea durante el tiempo libre, para desplazarse hacia y desde ciertos lugares, o como parte del trabajo de una persona.	Actividades físicas intensas	- Participación - Ejercicios corporales - Entrenamiento físico	
			Actividades físicas moderadas	- Juegos - Actividades motoras	

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de estado nutricional

Código:

Instrucciones:

Estimado(a) estudiante te saludo y solicito que leas las preguntas relacionadas a tu estado nutricional y marcar con una equis (x) las que consideres pertinentes

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

DIMENSIONES/ÍTEMS		ESCALA				
		1	2	3	4	5
Dimensión 01: Alimentación saludable						
1	¿Comes frutas y verduras todos los días?					
2	¿Tomas suficiente agua durante el día?					
3	¿Consumes alimentos dulces o golosinas con frecuencia?					
4	¿Consumes alimentos ricos en proteínas como carne, pollo o pescado regularmente?					
5	¿Sueles desayunar antes de ir a la escuela?					
6	¿Acostumbras almorzar después de asistir al colegio?					
7	¿Sueles merendar alimentos nutritivos como frutas, yogur o frutos secos?					
Dimensión 2: Atención nutricional						
8	¿Consultas a un médico o nutricionista sobre tu alimentación y salud regularmente?					
9	¿Has ido alguna vez con tu familia a un médico para observar sus estados de nutrición?					
10	¿Recibes información sobre la importancia de una alimentación saludable en la escuela?					
Dimensión 3: Seguridad alimentaria						
11	¿Lavas tus manos antes de consumir algún tipo de alimento?					
12	¿Lavas tus alimentos antes de consumirlos?					
13	¿Consideras que en el quiosco de tu colegio los productos alimentarios se venden en forma higiénica?					
14	¿Consideras que los alimentos que recibes de Qali Warma son nutritivos para tu salud?					
15	¿Consideras que los alimentos incluidos en tu lonchera son saludables?					

Cuestionario de actividad física

Código:

Instrucciones:

Estimado(a) estudiante te saludo y solicito que leas las preguntas relacionadas a tu estado nutricional y marcar con una equis (x) las que consideres pertinentes

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

DIMENSIONES/ÍTEMS		ESCALA				
		1	2	3	4	5
Dimensión 01: Actividad Física Intensa						
1	¿Participas en actividades deportivas que te hacen sudar y respirar más rápido?					
2	¿Realizas ejercicios que te hacen sentir cansado pero feliz después de completarlos?					
3	¿Te gusta correr, saltar o jugar juegos activos que requieren mucho movimiento?					
4	¿Practicas deportes de equipo como fútbol, baloncesto o voleibol regularmente?					
5	¿Te diviertes haciendo ejercicios que requieren esfuerzo y energía, como bailar o hacer acrobacias?					
6	¿Realizas ejercicios de fuerza, como flexiones o abdominales, para fortalecer tus músculos?					
7	¿Participas en sesiones de entrenamiento físico dirigidas por un instructor o entrenador?					
8	¿Te sientes satisfecho y lleno de energía después de realizar actividades físicas intensas?					
9	¿Consideras que la actividad física intensa es importante para tu salud y bienestar general?					
Dimensión 02: Actividad Física Moderada						
10	¿Participas en juegos activos que te hagan moverte durante el día?					
11	¿Caminas o montas en bicicleta para ir a la escuela o a lugares cercanos?					
12	¿Te gusta jugar al aire libre con tus amigos o familiares?					
13	¿Prefieres actividades físicas como juegos activos en lugar de actividades sedentarias como ver televisión o jugar videojuegos?					
14	¿Realizas actividades físicas como bailar, saltar la cuerda o jugar deportes regularmente?					
15	¿Realizas ejercicios de estiramiento o calentamiento antes de practicar deportes o actividades físicas intensas?					
16	¿Participas en clases de educación física en la escuela de forma activa?					
17	¿Haces pausas activas durante el día para moverte y estirarte?					
18	¿Te gustaría aprender nuevas actividades físicas o deportes para mantenerte activo?					

Anexo 3. Validación de expertos

Evaluación por juicio de experto 1

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de **estado nutricional**. 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 en la línea de investigación de "Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles". Se agradece su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombres y apellidos del juez:	<i>Emery Ysrael Mijahuanza Sniceto</i>	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente	
Institución donde labora:	<i>Victor Rosales Ortega - Pachitea</i>	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación	<i>Si</i>	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de estado nutricional
Autor:	Félix Ysrael Cornejo Villar
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación, Estudiantes
Significación:	Este cuestionario está compuesto por 15 ítems que miden tres dimensiones: alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria. Las opciones de respuesta valoran cada una de las dimensiones con opinión de los estudiantes en una escala Likert de 5 puntos.

4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
ESTADO NUTRICIONAL	Alimentación saludable	Es aquella que posibilita lograr y mantener un funcionamiento óptimo del cuerpo, conservar o recuperar la salud, reducir el riesgo de enfermedades, favoreciendo un crecimiento y desarrollo adecuados (Basulto, 2013).
	Atención nutricional	Se concibe como un protocolo de actuación que admite promover el pensamiento crítico y documentar los cuidados dietéticos nutricionales fundados en evidencias científicas, valorar resultados y los niveles de nutrición (Carbajal 2020).
	Seguridad alimentaria	Se refiere a la condición en la que todas las personas, en cualquier momento, tienen acceso físico y económico a una cantidad adecuada de alimentos seguros y nutritivos que cubran sus necesidades alimenticias para llevar una vida saludable (FAO, 2016).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD 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.
COHERENCIA 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 relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o 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 se solicita que brinde sus observaciones que considere pertinente.

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

Dimensiones del instrumento: Alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria.

- Primera dimensión: Alimentación saludable
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la dimensión alimentación saludable

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Consumo	¿Comes frutas y verduras todos los días?	4	4	4	
	¿Tomas suficiente agua durante el día?	4	4	4	
	¿Consumes alimentos dulces o golosinas con frecuencia?	4	4	4	
	¿Consumes alimentos ricos en proteínas como carne, pollo o pescado regularmente?	4	4	4	
Hábitos alimenticios	¿Sueles desayunar antes de ir a la escuela?	4	4	4	
	¿Acostumbas almorzar después de asistir al colegio?	4	4	4	
	¿Sueles merendar alimentos nutritivos como frutas, yogur o frutos secos?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Atención nutricional
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de dimensión atención nutricional

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Salud	¿Consultas a un médico o nutricionista sobre tu alimentación y salud regularmente?	4	4	4	
	¿Has ido alguna vez con tu familia a un médico para observar sus estados de nutrición?	4	4	4	
Información sanitaria	¿Recibes información sobre la importancia de una alimentación saludable en la escuela?	4	4	4	

- Tercera dimensión: Seguridad alimentaria
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la seguridad alimentaria

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Higiene	¿Lavas tus manos antes de consumir algún tipo de alimento?	4	4	4	
	¿Lavas tus alimentos antes de consumirlos?	4	4	4	
	¿Consideras que en el quiosco de tu colegio los productos alimentarios se venden en forma higiénica?	4	4	4	
Nutrición	¿Consideras que los alimentos que recibes de Qali Warma son nutritivos para tu salud?	4	4	4	
	¿Consideras que los alimentos incluidos en tu lonchera son saludables?	4	4	4	

E.Y
M.A

Firma del evaluador

Emery M. Mijangos Prieto
DNI 45556006

Evaluación por juicio de experto 1

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de **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 en la línea de investigación de "Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles". Se agradece su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombres y apellidos del juez:	<i>Emnery Yoany Mijahuanga Amiceto</i>	
Grado profesional:	Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	Doctor <input type="checkbox"/>
Área de formación académica:	Clínica <input type="checkbox"/>	Social <input type="checkbox"/>
	Educativa <input checked="" type="checkbox"/>	Organizacional <input type="checkbox"/>
Áreas de experiencia profesional:	Docente	
Institución donde labora:	<i>Victor Rosales Ortega - Pachitea</i>	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años <input type="checkbox"/>	
	Más de 5 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Experiencia en Investigación	<i>Si</i>	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de actividad física
Autor:	Félix Ysrrael Cornejo Villar
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación, Estudiantes
Significación:	Este cuestionario está compuesto por 18 ítems que miden tres dimensiones: actividad física intensa y actividad física moderada. Las opciones de respuesta valoran cada una de las dimensiones con opinión de los estudiantes en una escala Likert de 5 puntos.

4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
ACTIVIDAD FÍSICA	Actividad física intensa	Está referida al tipo de actividades que demandan de una mayor cantidad de esfuerzos, lo que origina un incremento precipitado de la respiración y un acrecentamiento valioso de la frecuencia cardíaca. Comúnmente resulta difícil hablar mientras se está practicando, dado que existe una falta de aire muy marcada (OMS, 2020).
	Actividad física moderada	Son aquellas que demandan un nivel moderado de esfuerzo para efectuar algunas actividades, provocando un acrecentamiento perceptible del ritmo respiratorio y cardíaco, permitiendo llevar a cabo cualquier tipo de conversación, sin apreciar la carencia de aire (OMS, 2018).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presentó el cuestionario, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD 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.
COHERENCIA 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 relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o 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 se solicita que brinde sus observaciones que considere pertinente.

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

Dimensiones del instrumento: Actividad física intensa y actividad física moderada

- Primera dimensión: Actividad física intensa
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la dimensión actividad física intensa

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación	¿Participas en actividades deportivas que te hacen sudar y respirar más rápido?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios que te hacen sentir cansado pero feliz después de completarlos?	4	4	4	
	¿Te gusta correr, saltar o jugar juegos activos que requieren mucho movimiento?	4	4	4	
	¿Practicas deportes de equipo como fútbol, baloncesto o voleibol regularmente?	4	4	4	
Ejercicios corporales	¿Te diviertes haciendo ejercicios que requieren esfuerzo y energía, como bailar o hacer acrobacias?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios de fuerza, como flexiones o abdominales, para fortalecer tus músculos?	4	4	4	
Entrenamiento físico	¿Participas en sesiones de entrenamiento físico dirigidas por un instructor o entrenador?	4	4	4	
	¿Te sientes satisfecho y lleno de energía después de realizar actividades físicas intensas?	4	4	4	
	¿Consideras que la actividad física intensa es importante para tu salud y bienestar general?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Actividad física moderada
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de dimensión actividad física moderada

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Juegos	¿Participas en juegos activos que te hagan moverte durante el día?	4	4	4	
	¿Caminas o montas en bicicleta para ir a la escuela o a lugares cercanos?	4	4	4	
	¿Te gusta jugar al aire libre con tus amigos o familiares?	4	4	4	
	¿Prefieres actividades físicas como juegos activos en lugar de actividades sedentarias como ver televisión o jugar videojuegos?	4	4	4	
Actividades motoras	¿Realizas actividades físicas como bailar, saltar la cuerda o jugar deportes regularmente?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios de estiramiento o calentamiento antes de practicar deportes o actividades físicas intensas?	4	4	4	
	¿Participas en clases de educación física en la escuela de forma activa?	4	4	4	
	¿Haces pausas activas durante el día para moverte y estirarte?	4	4	4	
	¿Te gustaría aprender nuevas actividades físicas o deportes para mantenerte activo?	4	4	4	


 Firma del evaluador
 E. Y. M. A.
 DNI 45556006

Evaluación por juicio de experto 2

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de estado nutricional. 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 en la línea de investigación de "Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles". Se agradece su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombres y apellidos del juez:	Yesica Magaly Silva Chuquillanque
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X) Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docencia y salud
Institución donde labora:	Centro de salud mental comunitario Huancabamba
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación	SI

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de estado nutricional
Autor:	Félix Ysrrael Cornejo Villar
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación, Estudiantes
Significación:	Este cuestionario está compuesto por 15 ítems que miden tres dimensiones: alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria. Las opciones de respuesta valoran cada una de las dimensiones con opinión de los estudiantes en una escala Likert de 5 puntos.

4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
ESTADO NUTRICIONAL	Alimentación saludable	Es aquella que posibilita lograr y mantener un funcionamiento óptimo del cuerpo, conservar o recuperar la salud, reducir el riesgo de enfermedades, favoreciendo un crecimiento y desarrollo adecuados (Basulto, 2013).
	Atención nutricional	Se concibe como un protocolo de actuación que admite promover el pensamiento crítico y documentar los cuidados dietéticos nutricionales fundados en evidencias científicas, valorar resultados y los niveles de nutrición (Carbajal 2020).
	Seguridad alimentaria	Se refiere a la condición en la que todas las personas, en cualquier momento, tienen acceso físico y económico a una cantidad adecuada de alimentos seguros y nutritivos que cubran sus necesidades alimenticias para llevar una vida saludable (FAO, 2016).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD 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.
COHERENCIA 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 relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o 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 se solicita que brinde sus observaciones que considere pertinente.

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

Dimensiones del instrumento: Alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria.

- Primera dimensión: Alimentación saludable
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la dimensión alimentación saludable

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Consumo	¿Comes frutas y verduras todos los días?	4	4	4	
	¿Tomas suficiente agua durante el día?	4	4	4	
	¿Consumes alimentos dulces o golosinas con frecuencia?	4	4	4	
	¿Consumes alimentos ricos en proteínas como carne, pollo o pescado regularmente?	4	4	4	
Hábitos alimenticios	¿Sueles desayunar antes de ir a la escuela?	4	4	4	
	¿Acostumbas almorzar después de asistir al colegio?	4	4	4	
	¿Sueles merendar alimentos nutritivos como frutas, yogur o frutos secos?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Atención nutricional
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de dimensión atención nutricional

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Salud	¿Consultas a un médico o nutricionista sobre tu alimentación y salud regularmente?	4	4	4	
	¿Has ido alguna vez con tu familia a un médico para observar sus estados de nutrición?	4	4	4	
Información sanitaria	¿Recibes información sobre la importancia de una alimentación saludable en la escuela?	4	4	4	

- Tercera dimensión: Seguridad alimentaria
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la seguridad alimentaria

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Higiene	¿Lavas tus manos antes de consumir algún tipo de alimento?	4	4	4	
	¿Lavas tus alimentos antes de consumirlos?	4	4	4	
	¿Consideras que en el quiosco de tu colegio los productos alimentarios se venden en forma higiénica?	4	4	4	
Nutrición	¿Consideras que los alimentos que recibes de Qali Warma son nutritivos para tu salud?	4	4	4	
	¿Consideras que los alimentos incluidos en tu lonchera son saludables?	4	4	4	


 Yesica M. Silva Chuquillanque
 CPSP. 30639
 LIC. EN PSICOLOGIA

Evaluación por juicio de experto 2

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de 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 en la línea de investigación de "Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles". Se agradece su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombres y apellidos del juez:	Yesica Magaly Silva Chuquillanque	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X)	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente	
Institución donde labora:	Centro de salud mental comunitario Huancabamba	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (x)	
Experiencia en Investigación	SI	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de actividad física
Autor:	Félix Ysrrael Cornejo Villar
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación, Estudiantes
Significación:	Este cuestionario está compuesto por 18 ítems que miden tres dimensiones: actividad física intensa y actividad física moderada. Las opciones de respuesta valoran cada una de las dimensiones con opinión de los estudiantes en una escala Likert de 5 puntos.

4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
ACTIVIDAD FÍSICA	Actividad física intensa	Está referida al tipo de actividades que demandan de una mayor cantidad de esfuerzos, lo que origina un incremento precipitado de la respiración y un acrecentamiento valioso de la frecuencia cardíaca. Comúnmente resulta difícil hablar mientras se está practicando, dado que existe una falta de aire muy marcada (OMS, 2020).
	Actividad física moderada	Son aquellas que demandan un nivel moderado de esfuerzo para efectuar algunas actividades, provocando un acrecentamiento perceptible del ritmo respiratorio y cardíaco, permitiendo llevar a cabo cualquier tipo de conversación, sin apreciar la carencia de aire (OMS, 2018).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD 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.
COHERENCIA 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 relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o 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 se solicita que brinde sus observaciones que considere pertinente.

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

Dimensiones del instrumento: Actividad física intensa y actividad física moderada

- Primera dimensión: Actividad física intensa
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la dimensión actividad física intensa

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación	¿Participas en actividades deportivas que te hacen sudar y respirar más rápido?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios que te hacen sentir cansado pero feliz después de completarlos?	4	4	4	
	¿Te gusta correr, saltar o jugar juegos activos que requieren mucho movimiento?	4	4	4	
	¿Practicas deportes de equipo como fútbol, baloncesto o voleibol regularmente?	4	4	4	
Ejercicios corporales	¿Te diviertes haciendo ejercicios que requieren esfuerzo y energía, como bailar o hacer acrobacias?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios de fuerza, como flexiones o abdominales, para fortalecer tus músculos?	4	4	4	
Entrenamiento físico	¿Participas en sesiones de entrenamiento físico dirigidas por un instructor o entrenador?	4	4	4	
	¿Te sientes satisfecho y lleno de energía después de realizar actividades físicas intensas?	4	4	4	
	¿Consideras que la actividad física intensa es importante para tu salud y bienestar general?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Actividad física moderada
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de dimensión actividad física moderada

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Juegos	¿Participas en juegos activos que te hagan moverte durante el día?	4	4	4	
	¿Caminas o montas en bicicleta para ir a la escuela o a lugares cercanos?	4	4	4	
	¿Te gusta jugar al aire libre con tus amigos o familiares?	4	4	4	
	¿Prefieres actividades físicas como juegos activos en lugar de actividades sedentarias como ver televisión o jugar videojuegos?	4	4	4	
Actividades motoras	¿Realizas actividades físicas como bailar, saltar la cuerda o jugar deportes regularmente?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios de estiramiento o calentamiento antes de practicar deportes o actividades físicas intensas?	4	4	4	
	¿Participas en clases de educación física en la escuela de forma activa?	4	4	4	
	¿Haces pausas activas durante el día para moverte y estirarte?	4	4	4	
	¿Te gustaría aprender nuevas actividades físicas o deportes para mantenerte activo?	4	4	4	


 Yesica M. Silva Chuquillanque
 CPSP. 30639
 LIC. EN PSICOLOGIA

Evaluación por juicio de experto 3

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de **estado nutricional**. 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 en la línea de investigación de "Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles". Se agradece su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombres y apellidos del juez:	<i>Doctor Augusto Guvara Medina</i>	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa ()	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente	
Institución donde labora:	<i>IEEL TRIUNFO - TUMBES</i>	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación	<i>Si</i>	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de estado nutricional
Autor:	Félix Ysrael Cornejo Villar
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación, Estudiantes
Significación:	Este cuestionario está compuesto por 15 ítems que miden tres dimensiones: alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria. Las opciones de respuesta valoran cada una de las dimensiones con opinión de los estudiantes en una escala Likert de 5 puntos.

4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
ESTADO NUTRICIONAL	Alimentación saludable	Es aquella que posibilita lograr y mantener un funcionamiento óptimo del cuerpo, conservar o recuperar la salud, reducir el riesgo de enfermedades, favoreciendo un crecimiento y desarrollo adecuados (Basulto, 2013).
	Atención nutricional	Se concibe como un protocolo de actuación que admite promover el pensamiento crítico y documentar los cuidados dietéticos nutricionales fundados en evidencias científicas, valorar resultados y los niveles de nutrición (Carbajal 2020).
	Seguridad alimentaria	Se refiere a la condición en la que todas las personas, en cualquier momento, tienen acceso físico y económico a una cantidad adecuada de alimentos seguros y nutritivos que cubran sus necesidades alimenticias para llevar una vida saludable (FAO, 2016).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presentó el cuestionario, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD 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.
COHERENCIA 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 relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o 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 se solicita que brinde sus observaciones que considere pertinente.

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

Dimensiones del instrumento: Alimentación saludable, atención nutricional y seguridad alimentaria.

- Primera dimensión: Alimentación saludable
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la dimensión alimentación saludable

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Consumo	¿Comes frutas y verduras todos los días?	4	4	4	
	¿Tomas suficiente agua durante el día?	4	4	4	
	¿Consumes alimentos dulces o golosinas con frecuencia?	4	4	4	
	¿Consumes alimentos ricos en proteínas como carne, pollo o pescado regularmente?	4	4	4	
Hábitos alimenticios	¿Sueles desayunar antes de ir a la escuela?	4	4	4	
	¿Acostumbas almorzar después de asistir al colegio?	4	4	4	
	¿Sueles merendar alimentos nutritivos como frutas, yogur o frutos secos?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Atención nutricional
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de dimensión atención nutricional

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Salud	¿Consultas a un médico o nutricionista sobre tu alimentación y salud regularmente?	4	4	4	
	¿Has ido alguna vez con tu familia a un médico para observar sus estados de nutrición?	4	4	4	
Información sanitaria	¿Recibes información sobre la importancia de una alimentación saludable en la escuela?	4	4	4	

- Tercera dimensión: Seguridad alimentaria
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la seguridad alimentaria

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Higiene	¿Lavas tus manos antes de consumir algún tipo de alimento?	4	4	4	
	¿Lavas tus alimentos antes de consumirlos?	4	4	4	
	¿Consideras que en el quiosco de tu colegio los productos alimentarios se venden en forma higiénica?	4	4	4	
Nutrición	¿Consideras que los alimentos que recibes de Qali Warma son nutritivos para tu salud?	4	4	4	
	¿Consideras que los alimentos incluidos en tu lonchera son saludables?	4	4	4	


 Firma del evaluador
 César Augusto Guevara Medina
 DNI 08202409

Evaluación por juicio de experto 3

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de **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 en la línea de investigación de "Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles". Se agradece su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombres y apellidos del juez:	<i>Blas Augusto Buzana Medina</i>	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa ()	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente	
Institución donde labora:	<i>IE EL TRIUNFO - TUMBES</i>	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)
	Experiencia en Investigación	
	<i>Si</i>	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de actividad física
Autor:	Félix Ysrael Cornejo Villar
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación, Estudiantes
Significación:	Este cuestionario está compuesto por 18 ítems que miden tres dimensiones: actividad física intensa y actividad física moderada. Las opciones de respuesta valoran cada una de las dimensiones con opinión de los estudiantes en una escala Likert de 5 puntos.

4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
ACTIVIDAD FÍSICA	Actividad física intensa	Está referida al tipo de actividades que demandan de una mayor cantidad de esfuerzos, lo que origina un incremento precipitado de la respiración y un acrecentamiento valioso de la frecuencia cardíaca. Comúnmente resulta difícil hablar mientras se está practicando, dado que existe una falta de aire muy marcada (OMS, 2020).
	Actividad física moderada	Son aquellas que demandan un nivel moderado de esfuerzo para efectuar algunas actividades, provocando un acrecentamiento perceptible del ritmo respiratorio y cardíaco, permitiendo llevar a cabo cualquier tipo de conversación, sin apreciar la carencia de aire (OMS, 2018).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD 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.
COHERENCIA 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 relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o 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 se solicita que brinde sus observaciones que considere pertinente.

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

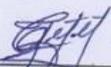
Dimensiones del instrumento: Actividad física intensa y actividad física moderada

- Primera dimensión: Actividad física intensa
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de la dimensión actividad física intensa

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación	¿Participas en actividades deportivas que te hacen sudar y respirar más rápido?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios que te hacen sentir cansado pero feliz después de completarlos?	4	4	4	
	¿Te gusta correr, saltar o jugar juegos activos que requieren mucho movimiento?	4	4	4	
	¿Practicas deportes de equipo como fútbol, baloncesto o voleibol regularmente?	4	4	4	
Ejercicios corporales	¿Te diviertes haciendo ejercicios que requieren esfuerzo y energía, como bailar o hacer acrobacias?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios de fuerza, como flexiones o abdominales, para fortalecer tus músculos?	4	4	4	
Entrenamiento físico	¿Participas en sesiones de entrenamiento físico dirigidas por un instructor o entrenador?	4	4	4	
	¿Te sientes satisfecho y lleno de energía después de realizar actividades físicas intensas?	4	4	4	
	¿Consideras que la actividad física intensa es importante para tu salud y bienestar general?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Actividad física moderada
- Objetivo de la Dimensión: Medir el nivel de dimensión actividad física moderada

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Juegos	¿Participas en juegos activos que te hagan moverte durante el día?	4	4	4	
	¿Caminas o montas en bicicleta para ir a la escuela o a lugares cercanos?	4	4	4	
	¿Te gusta jugar al aire libre con tus amigos o familiares?	4	4	4	
	¿Prefieres actividades físicas como juegos activos en lugar de actividades sedentarias como ver televisión o jugar videojuegos?	4	4	4	
Actividades motoras	¿Realizas actividades físicas como bailar, saltar la cuerda o jugar deportes regularmente?	4	4	4	
	¿Realizas ejercicios de estiramiento o calentamiento antes de practicar deportes o actividades físicas intensas?	4	4	4	
	¿Participas en clases de educación física en la escuela de forma activa?	4	4	4	
	¿Haces pausas activas durante el día para moverte y estirarte?	4	4	4	
	¿Te gustaría aprender nuevas actividades físicas o deportes para mantenerte activo?	4	4	4	


Firma del evaluador

Edor Augusto Cordero Medina
DNI 00202909

Anexo 4. Prueba de confiabilidad

Cuadro 1. Prueba de confiabilidad de instrumento de estado nutricional

Alfa de Cronbach	N de elementos
,848	15

Cuadro 2. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	45,1000	89,433	,463	,840
VAR00002	46,0000	98,000	,319	,846
VAR00003	45,1000	99,211	,243	,849
VAR00004	45,6000	90,267	,516	,836
VAR00005	44,9000	99,211	,151	,856
VAR00006	45,7000	96,233	,306	,847
VAR00007	44,7000	87,567	,569	,833
VAR00008	44,9000	82,322	,678	,825
VAR00009	46,1000	92,322	,577	,834
VAR00010	45,3000	87,567	,587	,832
VAR00011	45,6000	90,267	,516	,836
VAR00012	44,8000	90,622	,561	,834
VAR00013	45,6000	89,822	,656	,830
VAR00014	45,2000	90,622	,389	,846
VAR00015	45,8000	90,844	,705	,829

Los cuadros 1 y 2, enuncian los resultados de la aplicación de Alfa de Cronbach al instrumento de la variable estado nutricional, evidenciándose un índice de 0,848 lo que indica que el instrumento es aceptable y puede aplicarse a la muestra seleccionada.

Cuadro 3. Prueba de confiabilidad de instrumento de actividad física

Alfa de Cronbach	N de elementos
,806	18

Cuadro 4. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	53,9000	108,989	-,123	,824
VAR00002	54,7000	100,456	,273	,803
VAR00003	54,8000	103,511	,088	,816
VAR00004	53,9000	90,544	,542	,786
VAR00005	54,8000	97,956	,522	,792
VAR00006	53,9000	102,100	,265	,803
VAR00007	54,4000	93,378	,516	,789
VAR00008	53,7000	102,011	,172	,810
VAR00009	54,5000	99,833	,288	,803
VAR00010	53,5000	88,722	,650	,778
VAR00011	53,7000	87,567	,592	,781
VAR00012	54,9000	97,878	,445	,795
VAR00013	54,1000	94,767	,416	,795
VAR00014	54,4000	93,378	,516	,789
VAR00015	53,6000	95,156	,494	,791
VAR00016	54,4000	94,711	,563	,788
VAR00017	54,0000	98,444	,223	,810
VAR00018	54,6000	94,267	,687	,783

Los cuadros 3 y 4, enuncian los resultados de la aplicación de Alfa de Cronbach al instrumento de la variable actividad física, evidenciándose un índice de 0,806 lo que indica que el instrumento es aceptable y puede aplicarse a la muestra seleccionada.

Anexo 5. Base de datos de prueba piloto

VARIABLE 1: ESTADO NUTRICIONAL

MUESTRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	2	3	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1
2	5	2	3	5	2	2	4	5	4	3	5	5	5	5	3
3	2	2	4	2	5	5	5	4	2	3	2	4	2	2	4
4	3	4	3	4	4	2	5	2	2	2	4	2	2	2	3
5	5	2	3	3	2	2	4	2	2	4	3	4	2	5	2
6	2	2	2	3	4	2	2	5	4	4	3	3	3	5	3
7	2	2	4	2	3	3	4	5	3	4	2	5	4	4	3
8	5	4	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	4	5	4
9	5	3	4	2	4	4	4	5	2	2	2	5	3	2	3
10	4	3	5	2	5	3	5	3	2	5	2	4	3	2	2

VARIABLE 2: ACTIVIDAD FÍSICA

MUESTRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	4	2	2	2	2	3	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1
2	3	2	2	5	2	3	5	2	2	4	5	4	3	5	5	5	5	3
3	2	2	2	2	2	4	2	5	5	5	4	2	3	2	4	2	2	4
4	5	5	5	3	4	3	4	4	2	5	2	2	2	4	2	2	2	3
5	4	2	2	5	2	3	3	2	2	4	2	2	4	3	4	2	5	2
6	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	5	4	4	3	3	3	5	3
7	4	2	2	2	2	4	2	3	3	4	5	3	4	2	5	4	4	3
8	3	3	2	5	4	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	4	5	4
9	5	4	5	5	3	4	2	4	4	4	5	2	2	2	5	3	2	3
10	3	3	2	4	3	5	2	5	3	5	3	2	5	2	4	3	2	2

VARIABLE 1: ESTADO NUTRICIONAL

MUESTRA	ALIMENTACIÓN SALUD							ATENCIÓN NUT.				SEGURIDAD ALIMENTA							T. G
	1	2	3	4	5	6	7	T	8	9	10	T	11	12	13	14	15	T	
1	4	1	3	2	2	3	3	18	3	3	4	10	4	4	3	4	3	18	46
2	5	5	4	5	2	5	5	31	3	4	3	10	3	4	3	3	2	15	56
3	4	5	3	5	4	5	4	30	3	3	2	8	4	2	4	3	3	16	54
4	3	4	3	4	3	4	5	26	4	3	3	10	3	5	3	4	3	18	54
5	4	2	4	3	2	4	5	24	3	4	3	10	3	2	3	2	2	12	46
6	3	5	3	3	3	4	4	25	3	2	2	7	2	5	4	3	3	17	49
7	3	2	3	4	3	2	5	22	4	3	3	10	3	1	4	3	2	13	45
8	2	5	4	2	2	2	2	19	4	3	2	9	4	4	4	4	2	18	46
9	3	1	4	3	3	2	3	19	4	4	2	10	3	1	3	4	2	13	42
10	4	4	4	3	2	5	1	23	3	4	2	9	5	4	4	5	4	22	54
11	3	1	3	4	2	4	4	21	4	5	4	13	4	4	3	4	3	18	52
12	5	4	4	4	2	5	5	29	3	4	3	10	5	5	5	5	2	22	61
13	4	4	3	5	4	5	2	27	5	5	2	12	4	5	4	5	3	21	60
14	5	5	5	4	3	4	5	31	4	5	3	12	5	4	3	4	3	19	62
15	4	5	4	5	2	4	3	27	3	4	3	10	5	2	5	5	4	21	58
16	5	4	3	5	3	3	2	25	5	5	4	14	4	2	4	2	2	14	53
17	5	2	5	4	3	3	5	27	4	2	2	8	2	5	4	5	4	20	55
18	4	2	4	5	4	4	2	25	4	5	4	13	4	5	4	5	3	21	59
19	2	5	4	2	2	5	2	22	4	5	3	12	5	5	5	2	4	21	55
20	4	5	4	5	4	5	5	32	5	2	4	11	4	5	5	5	3	22	65
21	5	5	5	5	3	4	5	32	5	5	3	13	5	3	4	2	4	18	63
22	4	5	5	2	4	3	4	27	4	2	4	10	4	5	4	2	3	18	55
23	5	3	4	5	3	4	3	27	4	2	3	9	5	5	5	5	2	22	58
24	4	5	4	2	4	3	5	27	3	2	2	7	4	3	4	5	3	19	53
25	5	5	5	2	3	5	4	29	2	5	3	10	5	5	4	4	3	21	60
26	4	3	4	5	2	3	4	25	3	1	3	7	4	5	4	3	4	20	52
27	5	5	4	5	3	5	5	32	4	4	4	12	4	2	5	4	3	18	62
28	4	5	4	4	3	5	2	27	3	1	3	7	3	2	2	2	2	11	45
29	4	2	5	5	4	4	2	26	5	4	2	11	4	2	5	4	2	17	54
30	3	2	2	2	3	4	5	21	4	4	2	10	3	2	5	3	2	15	46
31	4	2	2	2	2	3	2	17	1	1	1	3	2	2	2	1	4	11	31
32	3	2	2	5	2	3	5	22	4	5	4	13	5	5	5	3	2	20	55
33	2	2	2	2	2	4	2	16	5	4	2	11	4	2	2	4	2	14	41
34	5	5	5	3	4	3	4	29	5	2	2	9	2	2	2	3	2	11	49
35	4	2	2	5	2	3	3	21	4	2	2	8	4	2	5	2	4	17	46
36	2	2	2	2	2	2	3	15	2	5	4	11	3	3	5	3	3	17	43
37	4	2	2	2	2	4	2	18	4	5	3	12	5	4	4	3	3	19	49
38	3	3	2	5	4	4	5	26	5	5	3	13	4	4	5	4	2	19	58
39	5	4	5	5	3	4	2	28	4	5	2	11	5	3	2	3	2	15	54
40	4	4	2	4	3	5	2	24	5	3	2	10	4	3	2	2	2	13	47

VARIABLE 2: ACTIVIDAD FÍSICA

MUESTRA	ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA										ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA										T	T.G
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	T	10	11	12	13	14	15	16	17	18	T		
1	3	1	1	1	3	1	4	3	4	21	1	1	2	5	4	1	4	1	5	24	45	
2	3	5	3	3	3	4	4	3	1	29	3	3	2	3	4	4	4	3	4	30	59	
3	3	2	3	4	3	2	5	4	4	30	3	2	5	1	3	4	4	2	3	27	57	
4	2	5	4	2	2	2	2	3	1	23	4	2	4	4	2	4	3	4	4	31	54	
5	3	1	4	3	3	2	3	5	4	28	4	2	5	5	4	3	1	3	3	30	58	
6	4	4	4	3	2	5	1	4	4	31	5	4	5	2	2	4	3	2	5	32	63	
7	3	1	3	4	2	4	4	5	5	31	4	3	4	5	1	3	1	1	4	26	57	
8	5	4	4	4	2	5	5	4	5	38	5	2	4	3	4	3	4	2	3	30	68	
9	4	4	3	5	4	5	2	5	4	36	5	3	3	2	1	3	5	1	5	28	64	
10	5	5	5	4	4	4	5	5	2	39	4	3	3	5	4	3	3	1	4	30	69	
11	4	5	4	5	4	3	3	4	2	34	5	4	4	2	3	2	5	3	4	32	66	
12	5	4	3	5	5	5	2	2	5	36	2	2	5	2	3	5	3	3	4	29	65	
13	5	2	5	4	5	4	5	4	5	39	5	4	5	5	3	4	3	3	5	37	76	
14	4	2	4	5	4	3	2	5	5	34	5	3	4	5	4	5	4	3	5	38	72	
15	2	5	4	4	4	5	2	4	5	35	2	4	3	4	3	3	4	3	4	30	65	
16	4	5	4	4	3	4	5	5	3	37	5	3	4	3	3	4	3	4	4	33	70	
17	5	5	5	5	5	4	5	4	5	43	2	4	3	5	1	5	1	4	5	30	73	
18	4	5	5	5	4	4	4	5	5	41	2	3	5	4	4	3	1	4	4	30	71	
19	5	3	4	4	3	5	3	4	3	34	5	2	3	4	2	5	4	3	4	32	66	
20	4	5	4	2	5	5	5	5	5	40	5	3	5	5	2	3	4	4	4	35	75	
21	5	5	5	2	4	4	4	4	4	38	4	3	5	2	4	2	4	3	5	32	70	
22	4	3	4	5	4	4	4	4	2	34	5	4	4	4	2	3	4	3	2	31	65	
23	5	5	4	5	4	5	5	3	2	38	2	3	4	3	4	3	1	3	2	25	63	
24	4	5	4	5	5	4	2	4	2	35	2	2	5	5	1	3	4	3	2	27	62	
25	4	2	5	5	5	4	2	3	2	32	5	2	5	4	2	3	4	2	2	29	61	
26	3	2	2	3	4	4	5	2	2	27	2	2	4	3	2	3	3	5	5	29	56	
27	4	2	2	5	4	5	2	5	5	34	3	4	2	5	4	2	4	4	2	30	64	
28	3	2	2	5	5	2	5	4	2	30	5	2	2	4	3	4	2	5	2	29	59	
29	2	2	2	3	4	2	2	2	2	21	2	2	5	1	1	5	1	3	2	22	43	
30	5	5	5	5	4	2	4	4	2	36	2	2	5	4	4	4	1	4	2	28	64	
31	4	2	2	5	4	2	3	3	3	28	5	4	5	5	2	5	1	5	5	37	65	
32	2	2	2	2	5	5	3	5	4	30	5	3	5	5	4	1	1	3	2	29	59	
33	4	2	2	2	2	2	2	4	4	24	4	3	3	4	1	5	1	5	5	31	55	
34	3	3	2	2	2	2	5	5	3	27	4	2	5	4	2	1	3	3	5	29	56	
35	5	4	5	2	2	2	2	4	3	29	2	2	5	5	1	3	1	2	2	23	52	
36	4	4	2	2	2	5	2	3	3	27	5	2	3	4	3	1	1	3	5	27	54	
37	5	3	5	5	5	2	4	5	3	37	5	4	5	4	2	4	1	3	1	29	66	
38	4	3	5	2	2	5	5	5	4	35	4	4	5	4	4	2	2	3	1	29	64	
39	3	3	2	2	2	4	2	4	1	23	5	3	2	5	2	3	3	3	5	31	54	
40	5	3	5	2	2	2	5	3	3	30	2	4	2	2	4	4	3	3	4	28	58	

Anexo 7. Autorización para aplicar instrumentos

SEÑORA : JUANA ROSA DELGADO ESCOBAR.
DIRECTORA DE LA I.E N° 114 MERCEDES CORTEZ DE
GARCÍA – DISTRITO DE SAN JACINTO.

ASUNTO : SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS
DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS

Yo, Félix Ysrrael CORNEJO VILLAR, identificado con DNI N° 47173066, con domicilio en Caserío La Peña – Distrito de San Jacinto – Provincia y Departamento de Tumbes; ante usted con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente:

Que por estar realizando mis estudios de Segunda especialidad en la Universidad César Vallejo y estar desarrollando mi trabajo de investigación denominado **“Estado Nutricional y Actividad Física en Estudiante de una Institución Educativa Primaria de Tumbes, 2024”** y debiendo aplicar los instrumentos para recabar información, recorro a su digna persona para solicitarle el permiso correspondiente y aplicar dicha prueba a los estudiantes del nivel primaria de esta entidad.

Por lo expuesto, espero su comprensión y me brinde la debida atención al presente, agradeciéndole anticipadamente.

Tumbes, 17 de junio, del 2024



Félix Ysrrael CORNEJO VILLAR.
DNI N°47173066



Yo, **Juana Rosa DELGADO ESCOBAR**, identificada con DNI N° 00232361, en mi calidad de DIRECTORA de la I.E N° **MERCEDES CORTEZ DE GARCIA** ubicada en Jr. Andrés Razuri N° 558 - Distrito de San Jacinto – Provincia y Departamento de Tumbes.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor **FELIX YSRRAEL CORNEJO VILLAR**, identificado con DNI N° 47173066 del PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE de la Universidad César Vallejo – Sede Trujillo, para que realice el estudio en la modalidad de tesis para la obtención del grado. La Tesis se titula **"ESTADO NUTRICIONAL Y ACTIVIDAD FISICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA DE TUMBES, 2024"** para optar el Título de la especialidad.



Firma y sello del Director de la IE
DNI: 00232361

El tesista declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la IE, otorgante de información, pueda ejecutar.



Firma del Egresado
DNI: 47173066.

Anexo 8. Galería de imágenes de aplicación de instrumentos

